facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Aprender a enseñar:
una introducción
a la didáctica general

constituye un libro de consulta y de texto dirigido a formadores de docentes de educación superior y a profesionales de la educación. Puede ser utilizado como un insumo instruccional para la formación docente y para el auto aprendizaje.

vvob
educación para el desarrollo

Roger Standaert • Firmin Troch
Aprender a Enseñar: una introducción a la didáctica general

Aprender a enseñar:
una introducción a la didáctica general

Roger Standaert • Firmin Troch

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Aprender a enseñar:

una introducción a la didáctica general

Roger Standaert

Firmin Troch

ACCO LOVAINA / VOORBURG

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Título original: Leren en onderwijzen, Inleiding tot de algemene didactiek; Uitgeverij ACCO.

Edición actual:
© ASOCIACIÓN FLAMENCA DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO Y ASISTENCIA TÉCNICA, VVOB - ECUADOR
ISBN:
www.vvob.org.ec
Quito, Ecuador - 2011.

Proyecto Editorial:
Stijn Janssen y Norma Velasco, VVOB - Ecuador

Traducción
Wendy Meyers

Adaptaciones:
Jaime Carrillo
Stijn Janssen
Norma Velasco

Acompañamiento institucional VVOB - Ecuador:
Wim de Boer, Representante legal
María Alejandra Auza, Coordinadora de Comunicación

Edición final: Gabriela Paz y Miño, Manthra Editores

Diagramación: Lucía Estrella, Manthra Editores
info@manthra.net

Agradecimiento:

A Roger Standaert por su permanente acompañamiento al proceso de adaptación de su obra y su generosidad al permitirnos trabajar sobre ella.

Impresión: (por confirmar)
Impreso en Ecuador, 2011
La reproducción de este libro queda prohibida sin previa autorización de VVOB-Ecuador

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

ÍNDICE

Presentación 11
Prólogo 12
Introducción 14

1. Un esquema pedagógico-didáctico básico 14
2. Componentes de la preparación de una clase 16
2.1 Determinación de objetivos 16
2.2 Consideraciones de la situación de partida 16
2.3 Ofrecer un poderoso entorno de aprendizaje 17
2.4 Agrupación de los estudiantes 18
2.5 Selección y organización de la materia de estudio 18
2.6 Determinación del enfoque metodológico 18
2.7 Selección de los materiales educativos 19
2.8 Determinación de los resultados: la evaluación y la retroalimentación 19
3. Fases de una clase 19
3.1 Fase de preparación 19
3.2 Fase de implementación 19
3.3 Fase de evaluación 20

Capítulo 1 La educación orientada a productos y la educación orientada al proceso 27
1. Función de la educación en la construcción de la sociedad y en la formación del individuo 27
1.1 La educación orientada a la construcción de la sociedad 28
1.2 La educación orientada a la formación del individuo 28
2. La organización del establecimiento educativo en el modelo orientado a productos y al proceso 29
2.1 La institución educativa orientada a productos 29
2.2 La institución educativa orientada al proceso 30
3. Aprender a enseñar bajo una visión de productos y procesos 30
3.1 Aprender a enseñar desde el modelo orientado a productos 30
3.2 Aprender a enseñar desde el modelo orientado al proceso 31
4. Una característica adicional en ambos modelos: la responsabilidad pedagógica 35

Capítulo 2 La formulación de objetivos para una clase o una serie continua de clases 41
1. Introducción 41
2. Los objetivos, por su nivel de generalidad 42

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.1 Los objetivos generales ... 42
2.2 Los objetivos del plan de estudios ... 43
2.3 Los objetivos de aprendizaje ... 44
3. Los objetivos y la estructura de la personalidad ... 46
4. La formulación de objetivos cognitivos y motrices en el plan de estudios ... 48
4.1 Los objetivos cerrados ... 49
4.1.1 La actividad debe ser operacional ... 49
4.1.2 El contenido tiene que ser específico ... 50
4.1.3 Descripción de las condiciones ... 51
4.1.4 El rendimiento mínimo esperado ... 51
4.2 Los objetivos abiertos ... 53
4.2.1 La formulación de objetivos abiertos ... 53
4.2.2 La formulación de objetivos moderadamente abiertos ... 55
4.2.3 Importancia de los objetivos moderadamente abiertos ... 55
5. La formulación de objetivos afectivos ... 56
5.1 Una categoría compleja ... 56
5.2 La formulación de objetivos afectivos ... 56
5.2.1 Definición de valor ... 56
5.2.2 Definición de actitud ... 57
5.2.3 A manera de conclusión ... 58
6. Sistema de clasificación de los objetivos ... 58
6.1 Una taxonomía como fuente de inspiración ... 58
6.2 La taxonomía simplificada de Romiszowski ... 59
6.2.1 El conocimiento ... 60
6.2.1.1 El conocimiento memorístico (saber) ... 60
6.2.1.2. El conocimiento comprensible (ver) ... 60
6.2.2 Las habilidades ... 61
6.2.2.1 Aplicar las habilidades de forma automatizada ... 61
6.2.2.2 Aplicar las habilidades de forma productiva ... 63

Capítulo 3 Definir la situación de partida ... 69
1. Introducción ... 69
2. Características del estudiante ... 70
2.1 Los conocimientos previos ... 70
2.2 Habilidades cognitivas ... 72
2.3 La metacognición ... 81
2.4 Habilidades afectivas ... 82
2.4.1 Atributos ... 82
2.4.2 Motivación ... 84
2.4.3. Imagen de sí mismo ... 86
2.4.4. Confianza en sí mismo ... 86

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.5 Coherencia entre las características del estudiante y los estilos de aprendizaje 87
2.5.1 Estilo de aprendizaje orientado a la repetición 87
2.5.2 Estilo de aprendizaje orientado al significado 87
2.5.3 Estilo de aprendizaje orientado a la aplicación 88
2.5.4 Estilo de aprendizaje dirigido 88
2.5.5 Comentarios 91
3. Características de la enseñanza 91
3.1 Características del docente 91
3.1.1 Competencias básicas del docente 92
3.1.1.1 Responsable del aprendiz 92
3.1.1.2 Responsable de la escuela y la comunidad educativa 93
3.1.1.3 Responsable ante la sociedad 94
3.1.2. Estilo de enseñanza 95
3.2 Características del grupo de clase 95
3.2.1 La composición del grupo de clase 95
3.2.1.1 Formas homogéneas de agrupación 95
3.2.1.2 Formas heterogéneas de agrupación 96
3.2.1.3 Formas flexibles de agrupación 97
3.2.1.4 Otras formas flexibles de agrupación 97
3.2.2 El ambiente de clase 98
4. Características del entorno 99

Capítulo 4 Contenidos de aprendizaje 101
1. Introducción 101
2. Selección de los contenidos de estudio según la visión orientada a productos y la visión orientada a procesos 102
3. El contexto, a nivel macro y meso 104
4. La clasificación de los contenidos de aprendizaje 105
4.1 Asignaturas o temas 105
4.2 Clasificación con base en la construcción de módulos con contenidos secuenciados, en casos o en proyectos 106
4.2.1 Clasificación con base en la construcción de módulos con contenidos secuenciados 106
4.2.2. Clasificación con base en casos 106
5. El libro de texto y el docente 107
6. Criterios para la selección de un libro de texto 108

Capítulo 5 Métodos didácticos 113
1. Introducción 113
1.1 Los métodos en un poderoso entorno de aprendizaje 113
1.2 Resumen de los métodos didácticos 115
2. Métodos demostrativos 117

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.1 La exposición oral 117
2.2 La demostración 119
2.3 La narración 119
3. Métodos de conversación 121
3.1 Conversación guiada 121
3.2 Discusión en clase (discusión grupal) 123
3.3 Diálogo de aprendizaje 125
3.4 Grupo de discusión 126
3.4.1 Fases de una discusión en grupo 126
3.4.2. Recomendaciones 127
3.4.2.1 Liderar la discusión 127
3.4.2.2 Técnicas de la discusión 127
3.4.3 Variantes 127
4. Formas de trabajo colaborativo 130
4.1 El trabajo en grupo 131
4.1.1 Tipos de trabajo en grupo 131
4.1.2 Recomendaciones 132
4.2 Variaciones del trabajo en grupo 133
4.2.1 Lluvia de ideas 133
4.2.2 Trabajo en parejas 133
4.2.3 Método Jigsaw 134
4.2.4 Juego, alternando los grupos 134
4.3 Aprendizaje basado en problemas 135
4.3.1 Definición 135
4.3.2 Características del aprendizaje basado en problemas 136
4.3.3 Tipos de tareas, según la naturaleza del problema 136
4.3.4 Recomendaciones 138
4.4 Juego de roles y juego de simulación 138
4.4.1 Juego de simulación 138
4.4.2 Juego de roles 138
4.4.3 Recomendaciones 139
4.5 Método de estudio de casos 139
4.6 Conclusiones sobre las formas de trabajo colaborativo 142
5. Métodos individualizados 142
5.1 Aprendizaje autónomo participativo 143
5.1.1 Ubicación 143
5.1.1.1 Aprendizaje autónomo 144
5.1.1.2 Aprendizaje autónomo participativo 144
5.2 Práctica de laboratorio 145
5.3 Paquete autodidáctico 146
5.3.1 Definición 146
5.3.2 Características del paquete autodidáctico 146
5.3.3 Recomendaciones 147

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

5.4 Trabajo por acuerdo 148
6. Estrategias adicionales 149
6.1 El aprendizaje de experto (mastery learning) 150
6.2 Método de proyecto 151
6.2.1 Características 151
6.2.3 Recomendaciones 152
6.3 Excursión 153
6.4 Tareas 154
6.4.1 Definición 154
6.4.2 Tipos de tareas 155
6.4.2.1 Tareas para la casa 155
6.4.2.2 Tareas de estudio 156
6.4.3 Valor de uso 156
6.5 Aprendizaje en la práctica 157
6.5.1 Características 157
6.5.2 Recomendaciones 159
6.5.3 Valor de uso 160

Capítulo 6 El docente como educador 161
1. Introducción 161
2. La formación de valores 163
3. Niveles del comportamiento afectivo 167
4. Métodos que favorecen las relaciones afectivas positivas 171
4.1 Introducción 171
4.2 La relación docente-estudiante 172
4.3 Formas especiales de la relación entre estudiante y docente 174
4.3.1 El diálogo 174
4.3.2 El estilo del docente 175
4.4 El docente como modelo 176
4.4.1 Definición 176
4.4.2 Requisitos que tiene que cumplir la persona que sirve de modelo 176
4.4.3 ¿Quiénes son más susceptibles a imitar un comportamiento? 177
4.4 Recomendaciones 177
4.5 Formas de afianzar una conducta 179
4.5.1 Técnica de la modificación del comportamiento 179
4.5.2 El castigo 182
4.5.3 El estímulo y la sensación de éxito 184
4.5.4 Introducir estructura 185
4.5.5 Retroalimentación 186
4.6 Cómo promover conductas positivas en el grupo 188
4.6.1 Definición 188
4.6.2 Características 188
4.6.3 Recomendaciones 189

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.7 Clarificación de los valores ... 190
4.8 Mantener el orden y la disciplina ... 192
4.8.1 Definición ... 192
4.8.2 El enfoque concreto ... 193
4.8.2.1 En el nivel básico ... 193
4.8.2.2 En el nivel social ... 194
4.8.2.3 En el nivel de la autodisciplina ... 194
4.8.3 Recomendaciones ... 195

Capítulo 7 La tecnología como recurso didáctico ... 197
1. Introducción ... 197
2. Función de los recursos tecnológicos ... 198
3. La selección y el uso de los recursos tecnológicos ... 199
4. Factores que influyen en la elección y el uso de los recursos tecnológicos ... 201
4.1 Los objetivos y el contenido ... 201
4.2 El estudiante ... 202
4.3 El docente ... 203
4.4 La disponibilidad ... 203
4.5 La utilidad ... 203
4.6 El tiempo ... 203
4.7 Las condiciones esenciales ... 203
5. Un resumen sobre algunos recursos didácticos ... 204
5.1 La pizarra ... 204
5.2 Las transparencias ... 205
5.3 El vídeo/dvd ... 206
5.4 Las TIC ... 207
5.4.1 El Cd-rom ... 207
5.4.2 El internet y sus aplicaciones ... 208
5.4.2.1 ¿Qué es el Internet? ... 208
5.4.2.2 Buscar información en el Internet ... 209
5.4.3 El e-mail (correo electrónico) ... 209
5.4.4 ¿Qué se entiende por un entorno de aprendizaje electrónico? ... 210
5.4.5 ¿Qué es un portafolio electrónico? ... 210
5.4.6 El software libre (El Departamento de Educación, 2005) ... 211
6. Los límites de las TIC ... 211

Capítulo 8 Evaluación ... 213
1. Introducción ... 213
1.1 Importancia de la evaluación en la enseñanza ... 213
1.2 El desarrollo del pensamiento y la evaluación ... 214
1.3 La evaluación formativa y la evaluación sumativa ... 214

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

1.4 Evaluación del producto vs. evaluación del proceso y evaluación permanente 216
1.5 Fases del proceso de evaluación 216
2. Fase 1: Recopilación de datos 218
2.1 Pruebas 218
2.1.1 Características de una prueba bien diseñada 219
2.1.1.1 Eficiencia 219
2.1.1.2 Ecuánime/Equilibrio (se ajusta a todos los estudiantes por igual) 220
2.1.2 Similitudes y diferencias entre el uso formativo y sumativo de una prueba 221
2.1.3 Tipos de preguntas 222
2.1.3.1 Preguntas abiertas 224
2.1.3.2 Preguntas cerradas 227
2.1.3.3 Uso de los tipos de preguntas 236
2.1.4 Redacción de las preguntas 237
2.1.4.1 La pregunta debe coincidir con el objetivo de aprendizaje 237
2.1.4.2 La pregunta debe tener un grado de dificultad apropiado 238
2.1.5 Redactar, aplicar, corregir, calificar y procesar una prueba 239
2.1.5.1 Redactar 239
2.1.5.2 La aplicación 240
2.1.5.3 La corrección 240
2.1.5.4 La calificación 241
2.1.5.5 Procesamiento de las pruebas 242
2.2 Formas alternativas de evaluación 243
2.2.1 Características de las formas alternativas de evaluación 243
2.2.2 Evaluación de habilidades 246
2.2.2.1 ¿Qué es la evaluación de habilidades? 246
2.2.2.2 Técnicas de observación 247
3. Fase 2: evaluar 252
3.1 Criterios de evaluación 252
3.1.1 Criterios de evaluación preestablecidos 253
3.1.2 Criterios de evaluación centrados en el grupo 254
3.1.3 Criterios de evaluación centrados en el estudiante 255
3.2 Las notas y otras categorías de evaluación 256
3.2.1 La nota en la enseñanza 256
3.2.2 Las categorías como alternativa 258
3.2.2.1 Importancia de las categorías 259
3.2.2.2 El número de categorías 260
3.3. Evaluar con escalas de calificaciones 261
4. Fase 3: Decidir 267
4.1 Toma de decisiones 267
4.1.1 Evaluar y decidir 267

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.1.2 Decisiones didácticas y decisiones finales 267
4.2 Las decisiones didácticas 268
4.2.1 Los tres momentos didácticos de la decisión 268
4.2.2 Dos acciones didácticas 268
4.2.3 Papel orientativo de la junta de curso en el Bachillerato 269
4.3 Decisiones finales 269
4.3.1 Función de las decisiones finales 269
4.3.1.1 La admisión 269
4.3.1.2 Al término del período 270
4.3.2 Reglas para la toma de decisiones 270
4.3.2.1 Eficiencia 270
4.3.2.2 Ecuánime 270
5. Fase 4: Reportar 272
5.1 Reportar formativamente 272
5.1.1 La retroalimentación 272
5.1.2 Tipos de retroalimentación 273
5.2 El reporte sumativo (libreta de calificaciones) 274
6. Resumen (a manera de síntesis) 276
6.1 Fases de la evaluación formativa 277
6.2 Fases de la evaluación sumativa 277

Bibliografía 279

Anexos 295

Solución a las tareas 303

Advertencia

La Asociación Flamenca de Cooperación al Desarrollo y Asistencia Técnica (VVOB)- Ecuador, consciente de la importancia del tratamiento de género y en su preocupación porque en los textos educativos el uso del lenguaje no discrimine, advierte que, para marcar la presencia de ambos sexos, en esta ocasión optamos por el uso de términos genéricos, en cuanto la traducción al lenguaje español nos lo permite. Cuando esto no es posible, usamos la forma masculina en su tradicional acepción genérica.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Presentación

La presente edición de **Aprender a Enseñar, una introducción a la didáctica** nace de los múltiples encuentros con docentes y su necesidad permanente de reflexión sobre el papel que desempeñan en los procesos de enseñanza aprendizaje. Esta reflexión impulsa una búsqueda constante de nuevas ideas y recursos que las acompañen en la creación y organización de un entorno de aprendizaje poderoso.

Los invitamos a recorrer la obra y apropiarse de los contenidos de este libro. Sus diferentes usos y aplicaciones, así como la relación docente-texto dependen de ustedes. La publicación está pensada como una propuesta, entre la diversidad de posibilidades y formas de ser docente. Su objetivo es enriquecer la toma de decisiones y la práctica diaria.

Esta traducción y adaptación al contexto ecuatoriano se realizó pensando, sobre todo, en quienes están formándose en la docencia, en los nuevos docentes, en los formadores de docentes y demás profesionales en educación. La intención es que cuenten con un "compañero" más en el aula, para dialogar, recurrir, incluir y cuestionar.

Esperamos que el nuevo compañero que les entregamos sea un puente entre la enseñanza y el aprendizaje en el aula y que contribuya al mejoramiento de la calidad de la educación en el Ecuador.

Asociación Flamenca de Cooperación al Desarrollo y Asistencia Técnica

VVOB

Quito, septiembre 2011.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Prólogo

Desde la primera edición de *Aprender a Enseñar*, muchos son los cambios que se han producido en el ámbito de la educación, por lo que para esta edición, fue necesario reescribir y actualizar algunos capítulos.

En la Introducción se exponen algunos conceptos básicos del proceso didáctico, los componentes más importantes del mismo y las fases que se siguen en la preparación, implementación y evaluación de una clase.

En el capítulo primero, se pone sobre la mesa de discusión la función de la educación en la construcción de la sociedad y en el desarrollo del individuo, y los principios que distinguen la enseñanza orientada a productos de la orientada a procesos.

El segundo capítulo trata sobre los objetivos para los diferentes tipos de clases. Se explica cómo formular objetivos de manera adecuada. Se hace una descripción de los tipos de objetivos y se fundamenta la importancia de considerar la formulación de objetivos afectivos. Finalmente, se aporta una taxonomía simplificada de objetivos.

El tercer capítulo, además de resaltar la importancia de la situación de partida de los estudiantes, considera los elementos que participan en el aprendizaje, como son el estilo de aprendizaje y la motivación. Finalmente, aborda las características de la enseñanza y del entorno.

El cuarto capítulo tiene relación con los contenidos de aprendizaje. Se pone especial énfasis en la importancia del contexto para la selección de los contenidos de aprendizaje, y en la organización de las materias, de acuerdo al modelo educativo orientado a productos y al orientado a procesos. Además, se aportan criterios para la selección de los libros de texto.

El capítulo cinco hace referencia a diferentes métodos didácticos. A partir de una introducción en la cual se dan pautas sobre cómo seleccionar el método más adecuado, según las características del grupo de estudiantes y del entorno, se pone énfasis en los métodos propositivos, de discusión, de colaboración e individualizados. Se aportan, además, métodos y estrategias adicionales con valor agregado.

Dado el contexto social actual, se dedica un capítulo entero al docente como educador. El capítulo seis trata acerca de la formación de valores, los niveles del comportamiento afectivo y los métodos para favorecer las relaciones afectivas en el aula. Las características del docente como modelo y algunas técnicas que promueven el desarrollo de comportamientos positivos también se tratan en este capítulo.

Debido a la rápida evolución que ha seguido la tecnología de la información y la comunicación, el capítulo siete referido a los recursos didácticos y las tecnologías, tuvo que ser totalmente modificado y adaptado. Explicadas las funciones, los criterios de selección y la forma de uso de los recursos tecnológicos, se presenta un resumen de las características de algunos materiales educativos.

El capítulo ocho está enteramente dedicado al tema de la evaluación. Sitúa a la evaluación en el modelo orientado a productos y en el orientado a procesos, resaltando el importante papel que ésta juega, tanto para el estudiante como para el docente y para la institución educativa. Se explican las diferentes fases y funciones del proceso evaluativo y se presentan formas alternativas de evaluación.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

En su conjunto, el libro está escrito en un lenguaje sencillo con la intención de facilitar la comprensión de su contenido y permitir el aprendizaje individualizado. Los tópicos que aborda responden tanto a las competencias, como al perfil del docente, ofreciendo la posibilidad de favorecer su desarrollo para alcanzar el perfil profesional deseado.

El presente libro está dirigido al docente, mentor de los procesos de enseñanza y aprendizaje y, de manera especial, al formador de formadores.

Es propósito de los autores que, reflexionando y aplicando de manera adecuada todos estos temas, el docente esté en capacidad de crear un poderoso entorno de aprendizaje en el aula. Siendo el docente un experto en contenidos es importante que aprenda a establecer la diferencia entre la didáctica específica de la materia y la didáctica general, y a entender la relación que existe entre ambas al momento de preparar su clase.

Las competencias del *docente como organizador* que se tratan en este libro a través de diferentes aspectos de la didáctica general, tienen como propósito que el docente sea capaz de ofrecer a sus estudiantes un ambiente de trabajo estructurado; que integre los diversos elementos del modelo didáctico, reconociendo y relacionando lo que es importante para los estudiantes y lo que él mismo considera fundamental para el logro de sus objetivos.

En esta nueva edición, al inicio de cada capítulo aparecen los objetivos que van a ser trabajados. Al término, se encontrarán tareas que ofrecen la oportunidad de practicar lo aprendido, a la vez que facilitan el alcance de los objetivos del capítulo. Estas tareas están pensadas para favorecer el estudio individual guiado y la autoevaluación.

De esta manera, se invita al futuro docente a reflexionar críticamente sobre su propia idea del aprendizaje y la enseñanza. Se espera que, aplicando estos ejercicios, se incrementen sus conocimientos y habilidades, aprenda a aceptar diversidad de opiniones y a tomar sus propias decisiones. El contenido del libro confronta a los futuros docentes con nuevos elementos e ideas, naturalmente con la intención de que, en su momento, enriquezcan su práctica diaria.

Septiembre de 2010

ROGER STANDAERT

FIRMIN TROCH

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Introducción

Objetivos:

1. Determinar los componentes del modelo didáctico.
2. Definir las fases del proceso didáctico en situaciones determinadas.
3. Redactar un plan de clase para un tema específico.

La didáctica, en el presente libro, será abordada desde una perspectiva sistémica, en cuatro niveles:

- El *nivel macro* (nivel de política): estudia la educación desde una perspectiva política; es decir, comprende las regulaciones, leyes y sistemas de organización que rigen por igual para todos los centros educativos. Por ejemplo: la estructura, la organización, la legislación, la inspección y la orientación pedagógica, las metas finales y los objetivos de desarrollo que orientan el sistema educativo.
- El *nivel meso* (nivel escolar): hace referencia a la organización concreta de una institución o comunidad educativa. Por ejemplo: la Junta de Curso, la cultura local, las formas de participación de los estudiantes, el plan de trabajo, el proyecto pedagógico, la organización de las clases, etc.
- El *nivel micro* (el nivel de clase): atiende la situación de aprendizaje de un grupo de estudiantes concreto o de una clase. Hace referencia a la planificación, la organización, a la evaluación del aprendizaje de una clase o grupo de aprendizaje determinado. Es decir, se refiere a las distintas formas de interacción que ocurren en el aula entre el docente y sus estudiantes.
- El *nivel nano* (el nivel del estudiante): describe el proceso de aprendizaje y de desarrollo del estudiante como individuo. La política educativa deberá considerar que el estudiante llegue a ser el centro de la atención en este nivel, a través de, por ejemplo, la educación personalizada, un sistema de seguimiento individual, un plan de acción, etc. El estudiante con necesidades educativas especiales requerirá su propio proceso de atención y seguimiento, respondiendo al principio de inclusión educativa. En este libro se hace especial referencia a esta especialidad de la educación en los niveles micro y nano.

Por didáctica se entiende la rama de la pedagogía que se dedica a la preparación, la implementación y la evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

1. Un esquema pedagógico-didáctico básico

Todo docente interesado en enseñar algo a sus estudiantes, en su momento se preguntará: ¿Cómo preparo la clase? ¿Cómo presento el tema de estudio? ¿Cómo mantengo la atención, el orden? ¿Además de la planificación y la implementación de la clase, cómo evaluaré a mis estudiantes? Éstas y otras preguntas demuestran que el asunto de enseñar y aprender es complejo y que es prácticamente imposible prever todos los detalles de una clase.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

El esquema de la figura 1 muestra los componentes más importantes que intervienen en el proceso didáctico en una clase, así como las fases que se suceden. El presente esquema fue inicialmente diseñado por Glaser y Van Gelder (1971: 29). Posteriormente los autores lo revisaron y adaptaron al sistema educativo de Flandes[1].

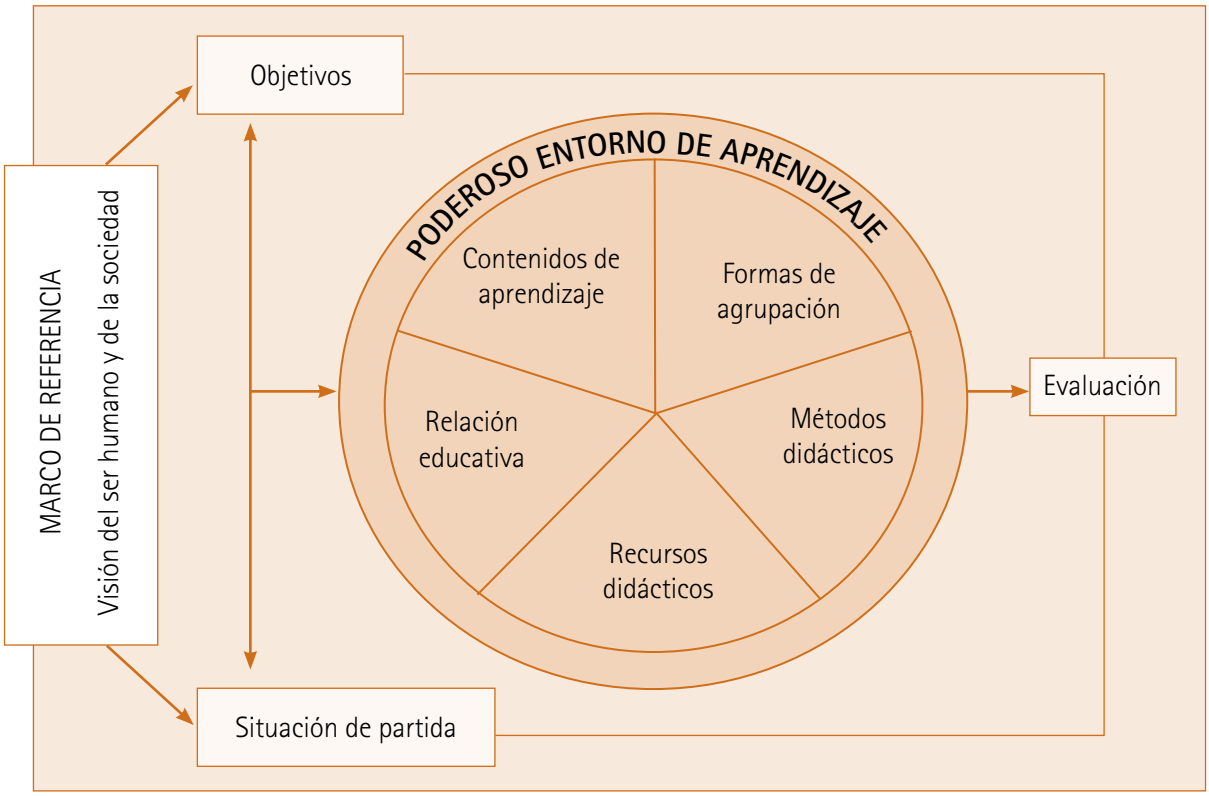


Figura 1. Esquema pedagógico-didáctico básico

Este esquema ofrece dos ventajas importantes al docente:

- Le permite tener en consideración todos los componentes que necesita al momento de la planificación, la implementación y la evaluación de sus clases.
- Además puede observar la relación entre dichos componentes.

1 El lector debe recordar que el presente libro, en su versión original, fue escrito en idioma flamenco y responde al sistema educativo de Flandes. La presente edición es una traducción adaptada al sistema educativo ecuatoriano.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2. Componentes de la preparación de una clase

2.1 Determinación de objetivos

El docente, al momento de preparar una clase, lo primero que deberá preguntarse es qué espera que sus estudiantes aprendan. Por lo tanto, el primer paso es determinar sus objetivos. Es conveniente que tanto el docente, como los estudiantes, definan claramente los objetivos que esperan alcanzar. Para ello:

- El docente informará a los estudiantes de manera clara y oportuna sobre sus propósitos y los contenidos de aprendizaje. Creará un poderoso entorno de aprendizaje en el cual se pueda aplicar el material de aprendizaje y desarrollar las prácticas. Contará con un sistema de retroalimentación y seguimiento adecuados.
- Una vez aclarados los objetivos, los estudiantes están en capacidad de entender de manera inequívoca lo que se espera que ellos aprendan. Ciertos procesos de aprendizaje permiten adquirir un buen método de estudio.

Al momento de la planificación hay que distinguir entre los objetivos del plan de estudios y los objetivos de aprendizaje:

- Los *objetivos del plan de estudios*[2] describen de manera general lo que el estudiante deberá ser capaz de hacer al término de un curso o serie de clases. Pueden ser objetivos cognitivos, afectivos o motrices. Al momento de su implementación, será importante determinar en cuál de ellos se pone mayor énfasis.
- Los *objetivos de aprendizaje*[3] son objetivos de clase que se sitúan a nivel de la práctica. Son concreciones más detalladas de un objetivo del plan de estudios, descritas de manera secuencial, tal como van a ser trabajadas en el aula con los estudiantes.

2.2 Consideraciones de la situación de partida

Al formular los objetivos, el docente deberá considerar la situación de partida del ambiente educativo; es decir, las características de los estudiantes, de la enseñanza y del entorno.

- Las *características del estudiante:* el docente tomará en cuenta los conocimientos previos, el nivel de motivación o grado de interés, su estilo de aprendizaje, las habilidades cognitivas y la metacognición.
- Las *características de la enseñanza:* considera el estilo de enseñanza del docente, los canales de comunicación y los métodos de enseñanza que utiliza. Se preguntará: ¿cuáles son mis criterios de evaluación? También considerará las características del grupo de clase (forma de agrupación de estudiantes, recursos didácticos y ambiente de aula).

2 En Ecuador, de acuerdo a los fundamentos pedagógicos de la Actualización y Fortalecimiento Curricular para EGB, corresponderían a los objetivos educativos del año

3 En Ecuador, de acuerdo a los fundamentos pedagógicos de la Actualización y Fortalecimiento Curricular para EGB, corresponderían a los objetivos específicos para la concreción del aprendizaje en el aula.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Las *características del entorno:* el docente deberá conocer el ambiente del que proceden sus estudiantes, por ejemplo, el nivel educativo y socioeconómico de la familia.

2.3 Ofrecer un poderoso entorno de aprendizaje

El entorno del aprendizaje ocupa un lugar central en este modelo, el mismo que desempeña un papel fundamental a lo largo de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje. El docente se preguntará: ¿cuáles son los aspectos que refuerzan el entorno de aprendizaje? De Corte (1996) describe el aprendizaje de la siguiente manera:

- **El aprendizaje es un proceso activo.** El aprendizaje parte de una participación activa de los estudiantes en las clases. No se aspira a que simplemente recepten pasivamente el contenido. En un poderoso entorno de aprendizaje, los estudiantes estructuran y sintetizan los contenidos de aprendizaje. El estudiante aprende de forma activa: examinando el contenido de aprendizaje, discriminando la información que se le proporciona, desarrollando conceptos, formulando conclusiones, asumiendo una opinión personal y crítica frente a los contenidos, planificando su propio proceso de aprendizaje, etc. Se dice que el estudiante ha aprendido cuando es capaz de aplicar lo enseñado de manera activa. El docente no debe aspirar a saberlo todo; más bien, le corresponde aportar información, orientar, entusiasmar, dar pautas sobre el material de estudio y la evaluación.

- **El aprendizaje es un proceso constructivo y acumulativo.** Los estudiantes aprenden al relacionar los conocimientos nuevos con los previos. Por tanto, el contenido de aprendizaje que se aporta debe estar vinculado al conocimiento anterior. Los estudiantes organizarán el nuevo material de estudio de manera activa; es decir, interactuando con el entorno. Es importante que, para que el aprendizaje sea debidamente procesado, los contenidos que se aportan sean significativos y que se demanden niveles cada vez más altos de pensamiento (la aplicación, la integración, el pensamiento creativo, etc.).

- **El aprendizaje se autorregula o autocontrola.** El estudiante debe aprender a gestionar y controlar su propio proceso de aprendizaje. Esto se logra aportándole orientaciones durante la tarea, enseñándole a establecer y a seguir los pasos necesarios para la adquisición de conocimiento; haciendo que preste atención a su propio progreso e incorporando momentos de evaluación durante la práctica. Mientras más estudiantes se hagan cargo de su propio aprendizaje, menos serán los que dependan del control externo. Tal vez este estilo de aprendizaje no tenga éxito con todos los estudiantes, pero sí es importante tenerlo como referencia a la luz del aprendizaje permanente. El estudiante debe aprender a aprender.

- **El aprendizaje está orientado al logro de objetivos.** Es importante que los estudiantes tengan una imagen clara y lo suficientemente concreta de lo que quieren y pueden lograr. Para ello es necesario que verifiquen regularmente que sus actividades responden a los objetivos. Un rasgo interesante de este estilo de aprendizaje es la autodeterminación y la consecución de objetivos por partes de los estudiantes.

- **El aprendizaje está contextualizado.** El estudiante aprende genuinamente de un contexto real que le atrae. El aprendizaje debe responder a la realidad y al contexto de los aprendices, debe ofrecerles la oportunidad de explorar sus propias experiencias y prepararlos para sus futuras actividades profesionales. Este vínculo debe ser claramente visible para los estudiantes.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- **El aprendizaje es parcialmente cooperativo.** El aprendizaje es un proceso interactivo que estimula la cooperación entre estudiantes. Interactuando con otros, pueden comprobar su propio proceso de pensamiento y comprender el de los demás. La cooperación promueve la reflexión sobre su propio estilo de aprendizaje (metacognición), sobre las posibles ideas, sobre el enfoque; les aporta algunas pistas para la reflexión y métodos de solución de problemas. La discusión y la cooperación son factores esenciales del aprendizaje social.

2.4 Agrupación de los estudiantes

El docente, a partir de los objetivos de aprendizaje, decide si los estudiantes trabajarán mejor en la clase (C), en grupos (G) o individualmente (I). La forma de agrupación dependerá, por un lado, del grado de diferenciación, pero también de los objetivos afectivos que se quieran alcanzar. Por ejemplo, el trabajo en grupos está al servicio de los objetivos sociales de aprendizaje, mientras el trabajo individual está más al servicio del desarrollo de la autonomía.

- Los tipos de actividades que mejor se prestan para el trabajo en la clase, incluyen entre otros: la introducción de una clase, la demostración, la excursión, escuchar direcciones, el juego, la dramatización, las actividades de planificación, escuchar una conferencia, ver una película, un vídeo, la televisión.
- Los tipos de actividades que se prestan para el trabajo en *grupos*, incluyen entre otros: el intercambio de información, la lluvia de ideas, la práctica en parejas, el trabajo por rincones, el procesamiento de la materia de estudio, la solución de problemas, etcétera.
- Los tipos de actividades que mejor se prestan para el trabajo *individual*, incluyen entre otros: la práctica individual, la memorización, la experimentación, la observación, la reflexión, el trabajo en rincones, el procesamiento de tareas diferenciadas, etc.

2.5 Selección y organización de la materia de estudio

En ocasiones, un objetivo es posible alcanzar combinando diversas partes de una o varias materias de estudio. En caso de tener esa opción, el docente deberá tomar en cuenta las características de los estudiantes, el tiempo disponible y los recursos. Es tarea del docente averiguar qué contenidos de aprendizaje se corresponden mejor con los objetivos formulados desde otras asignaturas.

2.6 Determinación del enfoque metodológico

Una vez determinado el objetivo y la situación de partida, el docente establecerá la metodología más conveniente. Para ello, escoge una determinada materia de estudio y crea situaciones o actividades de enseñanza y aprendizaje, las que se desarrollan en el proceso gradual de la clase, y que se resumen en un método didáctico. La elección del método didáctico dependerá de los objetivos fijados. Un determinado objetivo se puede alcanzar a través de un trabajo en grupo; otro, a través de una conversación de aprendizaje o una situación de clase; otros pueden ser alcanzados a través de un proyecto o a través de programas de computación. En términos generales, se puede distinguir entre métodos propositivos, métodos de conversación, métodos de colaboración, métodos individualizados y estrategias. El enfoque metodológico depende también del tiempo que requiera para su ejecución y del espacio adecuado. El estilo del docente, su forma de actuar también intervienen en la selección del método.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.7 Selección de los materiales educativos

Una vez considerados los componentes anteriores, el docente selecciona el material didáctico más adecuado. Éste incluye, entre otros: libros de texto (como fuente de información o como orientación para determinadas tareas), cuadernos de trabajo o de ejercicios; libros de referencia (diccionarios, enciclopedias, atlas, tablas); medios audiovisuales (diapositivas, cortos de películas, películas, magnetofón, vídeos, dvd); transparencias, mapas murales, dibujos, pizarra, material de práctica, folletos, programas de software, plataforma de aprendizaje electrónico, proyecciones, etc.

2.8 Determinación de los resultados: la evaluación y la retroalimentación

La preparación de una clase también requiere un sistema de evaluación por el cual se comprueba en qué medida los estudiantes han alcanzado los objetivos de aprendizaje. Se trata de preguntas, tareas, asignaciones que pueden ser preparadas para que se implementen, ya sea de forma oral o escrita. Asimismo, se crean herramientas o situaciones para el autocontrol. Las actividades de autocontrol pueden consistir en la comparación entre modelos de respuestas, entre fuentes de información, o el control por parte de un compañero de clase, entre otras.

3. Fases de una clase

Las fases o momentos más importantes de una clase son: la preparación, la implementación y la evaluación.

3.1 Fase de preparación

Para el docente, el inicio de una clase puede comprender una o más de las siguientes tareas:

- *Atención y motivación.* El docente puede intentar despertar el interés de los estudiantes a través de variedad de actividades: introduciendo un caso real, mediante una actividad de enganche; modelando la situación, mediante una pregunta; presentando un problema, etcétera.
- *Estará relacionada con los conocimientos previos.* Antes de iniciar una clase el docente debe conocer la situación de partida de sus estudiantes. Deberá comprobar si los objetivos de las clases anteriores o de conocimientos previos fueron alcanzados. Esto lo puede comprobar a través de una conversación, un pre-test o una prueba de acceso. A veces es necesario equiparar la situación de partida para poder empezar un nuevo tema.
- *Presentará el tema y los objetivos de la clase.* Para los estudiantes es importante saber qué van a aprender exactamente. Igualmente, deben estar claramente informados de lo que se espera de ellos, y de lo que deberán poder hacer con la nueva materia de estudio.

3.2 Fase de implementación

A partir de este momento empieza la verdadera clase. En la fase de implementación el docente intenta desarrollar, paso a paso, cada momento del aprendizaje. Para alcanzar de manera óptima un objetivo de

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

aprendizaje, el estudiante debe estar en capacidad de adquirir la información y procesarla. Para cada objetivo de aprendizaje el docente considerará un momento de adquisición, de procesamiento y de evaluación:

- *Momento de adquisición:* presentación de la materia de estudio. Durante esta fase el nuevo contenido se presentará de forma clara y estructurada. Se lo puede hacer de dos maneras:
    - a través de la intervención del docente (método dirigido): enseñar, demostrar, explicar, etc.
    - utilizando los materiales disponibles (métodos de autodescubrimiento, guía de estudio): buscando, coleccionando, leyendo, comparando, etcétera. En este momento los estudiantes reciben instrucciones claras. En pocas palabras, se les proporciona el material de estudio de manera completa y comprensible, con indicaciones precisas sobre cómo pueden llegar a comprender el nuevo contenido.
- *Momento de procesamiento:* la asignación de tareas de aprendizaje. Durante esta fase se pone en práctica lo aprendido en la materia de estudio, mediante tareas, asignando proyectos u otro material de trabajo. Procesar significa que los contenidos de aprendizaje no simplemente se limitan al conocimiento listo para ser usado, sino que el estudiante aplica dichos conocimientos. De esta manera, llega a la comprensión y logra realizar con éxito las tareas asignadas.
- *Momento de la evaluación.* El aprendizaje se puede evaluar de variadas maneras:
    - Asignando a los estudiantes una actividad que permita al docente identificar lo que han aprendido; por lo que es útil contar con variedad de ejercicios para evaluar cada objetivo de aprendizaje.
    - A través de una evaluación realizada por otros estudiantes (los estudiantes se hacen preguntas).
    - Mediante estrategias de control en clase; por ejemplo, haciendo que los estudiantes respondan una pregunta alzando la mano.

En síntesis:

- Es difícil distinguir entre adquisición y procesamiento. En la práctica, la distinción consiste en diferenciar entre una actividad de enseñanza (adquisición) y una actividad de aprendizaje (procesamiento). Por ello es importante que el docente tenga a su disposición una amplia variedad de tareas para cada objetivo de aprendizaje.
- Por lo general, el procesamiento ocurre después de haber trabajado varios objetivos de aprendizaje.

3.3 Fase de evaluación

Una vez completados algunos objetivos de aprendizaje, el docente debe averiguar si fueron alcanzados por todos los estudiantes y en qué medida. La fase de evaluación también incluye la retroalimentación, en la cual, los estudiantes deben recibir, tan pronto como sea posible, información sobre su desempeño. La retroalimentación se la puede hacer de varias maneras:

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- El docente da a los estudiantes una lista de comentarios y consejos sobre las respuestas correctas.
- El docente revisa todas las respuestas individualmente (requiere mucho tiempo).
- Los estudiantes revisan sus propias respuestas en una fuente de información disponible en la clase.
- Los estudiantes revisan entre ellos las respuestas aportadas.
- Durante la clase los estudiantes preguntan o responden alzando la mano o utilizando fichas. En este caso, el docente proporciona retroalimentación sobre cada pregunta. Es un método bastante efectivo: los estudiantes observan su repuesta críticamente y se preguntan cómo llegaron al resultado.

La retroalimentación no solo es importante para el estudiante, sino también para el docente. Un resumen de los resultados del grupo le aporta mucho sobre la base de que su enseñanza fue eficaz.

Una buena preparación no necesariamente garantiza el éxito de una clase. Tanto el docente como el estudiante cumplen un papel fundamental en ello. Una buena clase no solo tiene que ver con la actitud, la presentación y las intervenciones del docente, sino también y principalmente con el papel activo que juega el estudiante en la situación de aprendizaje. Sí es cierto que una buena preparación aumenta la posibilidad de éxito de una clase. El esquema 1 muestra las fases de preparación de una clase.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Fases	Actividades	Comentarios
Fase de preparación	Atención y motivación	Despertar el interés de los estudiantes. Estar automotivado como docente (lo que muchas veces resulta de la preparación y la selección cuidadosa del material).
	Estará relacionada con los conocimientos previos	Relacionar el nuevo contenido con los conocimientos previos, con el estilo de vida de los estudiantes, la situación del momento.
	Presentar el tema y el objetivo de la clase	De ser necesario, comprobar los conocimientos previos.
Fase de implementación	Adquisición de la información	Explicar a los estudiantes, en términos generales, lo que se espera de ellos. Mostrar a los estudiantes, de forma concreta, el tipo de preguntas, asignaciones, problemas que deberán ser capaces de resolver.
	Procesamiento de la información	Poner a disposición de los estudiantes la nueva materia de estudio, ya sea a través del docente o del material (de ahí la importancia de hacer una buena selección y organización del contenido de estudio). Dar pautas sobre cómo adquirir la nueva materia de estudio (anotar, leer, comparar, etc.). Atender las diferencias individuales.
Fase de evaluación	Control	Convertir los nuevos contenidos teóricos en información que se pueda llevar a la práctica: proporcionar tareas, asignaciones y material de aprendizaje. Durante la práctica utilizar nuevos ejemplos, nuevas situaciones. Aportar retroalimentación y diferenciación.
	Retroalimentación	Comprobar si se alcanzaron los objetivos de aprendizaje.
	Remediación	Determinar si el desempeño adquirido es suficiente o si precisa reforzarse.
(Fase de diferenciación)		Comunicar el resultado de manera individualizada (y de ser necesario ofrecer medidas correctivas).
	Ampliación	Proporcionar apoyo a los estudiantes que no alcanzaron los objetivos de aprendizaje.
		A los estudiantes que desean seguir profundizando el tema, se les proporcionan tareas auto correctivas.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplo de una preparación de clase

Tema: ¿La información es correcta?

Objetivo principal: Los estudiantes evaluarán críticamente todo tipo de información.

Situaciones de aprendizaje				
Objetivos de aprendizaje	Agrupación	Actividades de enseñanza y de aprendizaje	Recursos didácticos y de comunicación	Retroalimentación
I.Fase de preparación				
1. Atención y motivación	C	Demostración, relatar, método de conversación	Noticia	
2. Estar relacionado con los concimientos previos	I	Tomar un pretest sobre la validez de criterios para evaluar textos sencillos.	Pretest 1	Corrección en clase y retroalimentación
	C	Posible actualización de conocimientos previos.		
3. Presentar el tema y el objetivo de la clase	C	Los estudiantes reciben una lista de objetivos.		
II.Fase de implementación				
1. Comparar artículos de prensa con el mismo contenido.	C	Adquisición de información: discusión de tres artículos de prensa con el mismo contenido.	Artículos de prensa	
	I	Ejercicio		Retroalimentación
2. Buscar las fuentes de un artículo de prensa.	C	Adquisición de información: discusión de cita o fuentes.	Artículos de prensa	
	G/2	Ejercicio: procesar la información en parejas.		
	C	Presentar el trabajo de la pareja a los otros estudiantes.	Pizarra	Retroalimentación de otros estudiantes.
III. Fase de evaluación				
Comprobación o control	C	Aplicar una tarea de control.	Tarea de control	Corrección individual

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

En el anexo se incluyen algunas indicaciones que pueden ayudar en la preparación y en la implementación de la clase. Estas indicaciones han sido elaboradas a manera de una ficha de registro que también puede funcionar como ficha de evaluación.

▶ Tarea 1

¿A cuáles de seis componentes del proceso didáctico pertenecen las siguientes actividades?

a. Objetivos

b. Situación de partida

c. Contenidos de aprendizaje

d. Enfoque metodológico

e. Recursos didácticos y de comunicación

f. Evaluación

1. ¿Qué temas trataré en la siguiente clase?

2. Haré que los estudiantes trabajen en pequeños grupos.

3. Los estudiantes comprenderán este tema de estudio y deberán ser capaces de aplicarlo.

4. En mis clases también se aspira que desarrollen actitudes.

5. Los estudiantes ya conocen este tema de estudio.

6. Los estudiantes tienen un libro de texto a su disposición.

7. Hay algunos conceptos nuevos en este tema.

8. Para trabajar este tema organizaré una excursión.

▶ Tarea 2

Relacione las situaciones expresadas abajo con una de las siguientes fases de la clase:

a. Activar los conocimientos previos

b. Motivar

c. Comunicar objetivos

d. Aportar contenido de materia

e. Dejar que practiquen

f. Retroalimentar

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

1. ¿Cómo mostrarle al estudiante sus errores?
2. El docente demuestra la importancia de su materia de estudio relacionándola con sus diversas formas de aplicación en la vida real de los estudiantes.
3. El docente considera que los estudiantes no deben conocer la materia de estudio sino que deben aprender a aplicarla.
4. El docente toma un pretest.
5. Los estudiantes deben entrevistar a algunos ciudadanos.
6. El docente siempre discute los resultados de las pruebas en la clase.

▸ Tarea 3

Elabore una fase de preparación y una de evaluación para la siguiente clase.

Curso: 6º año de EGB

Materia: Geografía

Meta final: Los estudiantes serán capaces de identificar elementos de otras culturas en su propio entorno.

Tema: La población y la sociedad multicultural.

Consigna: Determine el tema concreto de la clase, de acuerdo a la meta final correspondiente.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Capítulo 1

La educación orientada a productos y la educación orientada al proceso

Objetivos del capítulo:

1. Explicar las características del modelo educativo orientado a productos y del modelo orientado al proceso.
2. Distinguir la diferencia entre el enfoque educativo orientado a productos y el enfoque orientado al proceso.
3. Identificar los componentes del enfoque educativo orientado a productos y del enfoque orientado al proceso.
4. Asumir una postura individual frente a la educación orientada a productos y a la educación orientada al proceso.

La educación no es una meta en sí misma; es un servicio que tiene como propósito el desarrollo del individuo y su preparación para la vida en sociedad. En este capítulo se aborda el papel de la educación en la formación del individuo, y la función de éste en la sociedad.

Son estos dos enfoques los que orientan nuestro modelo didáctico, los mismos que ocupan los extremos opuestos de una misma escala de valoración.

Adicionalmente, en este capítulo se aborda el estudio de la educación orientada a productos y la educación orientada a procesos, desde los niveles micro, meso y macro.

1. Función de la educación en la construcción de la sociedad y en la formación del individuo

Antes de describir las dos funciones de la educación, debe aclararse que ambas son complementarias. El objetivo principal de este libro es proponer una didáctica que, además de atender los contenidos básicos comunes a todos los estudiantes, ponga especial énfasis en las diferencias individuales y en los procesos, más que en los productos.

Por ello, los conceptos didácticos que se introducen en este capítulo estarán siempre ubicados entre dos modelos opuestos: uno más selectivo, orientado a obtener productos, y otro más bien adaptativo, orientado

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

a valorar el proceso. A continuación se explicarán las dos funciones de la educación, entendidas como los dos extremos de una misma escala de valoración.

1.1 La educación orientada a la construcción de la sociedad

Según este modelo, la educación está al servicio de las demandas de la sociedad, cuya función es facilitar la adaptación e inserción del individuo en los estamentos sociales y colectivos existentes. Por tanto, el modelo educativo debe responder a las exigencias de la sociedad.

Desde esta perspectiva, queda claro que su función es lograr que los estudiantes se adapten e integren de la mejor forma posible a las estructuras sociales existentes.

Esta función entiende a la sociedad como un conjunto variable de valores, ideas y roles, en el cual la educación se encarga de que cada individuo encuentre el lugar que le corresponde, según sus capacidades.

La educación orientada a la sociedad busca mantener el *estatus quo*, el equilibrio, el orden social. Concibe al individuo desde un punto de vista utilitario; es decir, subordinado a los objetivos y exigencias de la sociedad. Desde esta perspectiva, es función de la educación lograr la integración del individuo a la sociedad en la que vive y enseñarle a actuar conforme lo que ésa establece.

La educación, desde este modelo, deberá ayudar a perfilar el rol que cada individuo desempeñará en la sociedad. Su rendimiento y los resultados deben ser claramente demostrables. Por tanto, la educación juega un papel clave determinando el futuro del individuo. De acuerdo a este modelo y con este fin, la educación otorga funciones, valoraciones, competencias, títulos (Lagerweij & Haak, 1994: 46).

Por tanto, y siempre desde esta perspectiva, la educación apunta hacia la productividad y el rendimiento. Por ello, se la denomina *educación orientada a productos*.

1.2 La educación orientada a la formación del individuo

Según este modelo, la función de la educación es promover el desarrollo de la personalidad; lograr que cada persona descubra y desarrolle sus potencialidades.

En toda sociedad dinámica, la persona debe estar lista para adaptarse a los cambios continuos, desempeñando su rol de manera crítica y creativa; el cambio social se concibe como una norma. Esto significa que la educación deberá proveer los conocimientos y habilidades que cada persona requiere para ser y desarrollarse.

La educación debe ser contextualizada, a la vez que orientada a la formación integral del individuo. Esta idea se fundamenta en el derecho a la individualidad, en el respeto a la diversidad y a la libertad. La adaptación a la sociedad se logrará en la medida en que se promueva el desarrollo individual.

Desde este modelo, la educación está fuertemente centrada en el estudiante; se ocupa de desarrollar las capacidades y características propias del individuo, de modo que pueda utilizarlas al máximo en sus vivencias personales.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

El rendimiento en la sociedad pasa entonces a un segundo plano. Lo importante es descubrir los mecanismos y criterios que destacan la fuerza enriquecedora del proceso, no tanto del resultado. Se trata de una educación orientada hacia el desarrollo del individuo, interesada más en atender el proceso que el producto.

Es necesario entender que estos dos extremos de la educación nunca se encuentran en su forma pura. Ambas visiones aparecen en el contexto educativo.

2. La organización del establecimiento educativo en el modelo orientado a productos y al proceso

Cuando desde la teoría se hace el intento de diferenciar ambas funciones, en la organización interna del establecimiento educativo o comunidad de los mismos, aparecen dos modelos educativos completamente distintos. Pero recordemos, hay que entender las dos funciones como los extremos de un mismo proceso. En la vida real, ninguno de estos dos modelos se dan en su forma pura; sin embargo, sirven como un marco de referencia para reflexionar sobre la función de la educación.

2.1 La institución educativa orientada a productos

En el modelo orientado a productos lo importante es desarrollar en los estudiantes *el conocimiento, las destrezas y las actitudes* necesarias para que puedan desempeñar el papel asignado en la sociedad.

- El énfasis está puesto en la transferencia del conocimiento, en el desarrollo de las destrezas y de las actitudes, tal como se describen en *los planes de estudios previamente estructurados*.
- Para eso se evalúa previamente si el estudiante cuenta con los *pre-requisitos mínimos* esperados. Se parte de unos objetivos a los que el estudiante se tiene que someter.
- Posteriormente, a nivel de aula, los estudiantes son organizados en *grupos más o menos homogéneos,* según su rendimiento.
- Para organizar y llevar un control de lo que se les va a enseñar, los contenidos se organizan en *materias y éstas en contenidos*, que son impartidos por docentes especialistas o expertos en el tema.
- Del estudiante se espera que incorpore los conocimientos de manera *receptiva* y que se adapte a los valores establecidos.
- Así, si el estudiante cumple con las exigencias, de acuerdo a los estándares, su actitud es recompensada, de lo contrario es sancionado.
- En este modelo de educación, el propósito se encuentra enfocado en el *resultado* del aprendizaje, no tanto en el proceso.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.2 La institución educativa orientada al proceso

En el modelo orientado a procesos, lo importante es desarrollar un *aprendizaje en libertad* de tal forma que se puedan impulsar las destrezas, capacidades e intereses individuales, sin hacer mayor referencia a la demanda de la sociedad.

- El énfasis está en *llegar a ser uno mismo*, y que el estudiante asuma su responsabilidad sobre la planificación, la implementación y la evaluación de su propio proceso de aprendizaje. Se le da la oportunidad de seleccionar los contenidos de estudio; aprende a distribuir adecuadamente su tiempo y desarrolla la capacidad de autoformarse.
- Los objetivos se formulan a partir de la *situación de partida* del estudiante, lo que significa que, previamente y de manera conjunta, docente y estudiante compartirán los objetivos, se confirmará que los entendieron y fueron aceptados.
- Los ambientes de aprendizaje que se construyen en el aula promueven el *aprendizaje autónomo*, de forma que el estudiante recibe una educación a medida.
- La forma de *agrupación* de los estudiantes es flexible.
- El contenido de estudio no está organizado por temas o por materias, sino *por proyectos*. Estos se caracterizan por estar vinculados a situaciones de la vida real, a la resolución de problemas y a la formación de la personalidad integral.
- Durante el proceso de aprendizaje, el estudiante aprende a seleccionar, a ordenar y a evaluar lo que es importante para él y para su desarrollo personal. Esto demanda de la institución contar con una amplia *variedad de material educativo*. El proceso de aprendizaje es liderado por un docente que tiene como principal tarea enseñar al estudiante a aprender de manera autónoma. El docente da importancia a la materia de estudio, pero pone especial énfasis en los *métodos* para el desarrollo del pensamiento.
- La realización autónoma de un proyecto de estudio implica una *autoevaluación*, que no es sancionadora sino que resulta de una experiencia de aprendizaje que nunca termina y que predispone permanentemente a nuevos desafíos sobre el tema de estudio. La autoevaluación obliga al estudiante a estar abierto y a entender su formación como un proceso de *educación permanente*.

3. Aprender a enseñar bajo una visión de productos y procesos

¿Cuál es el rol del docente frente a estas dos visiones de la educación? A continuación, presentamos un resumen de los componentes didácticos, según el enfoque de productos y procesos.

3.1 Aprender a enseñar desde el modelo orientado a productos

En el modelo orientado a productos, los diversos momentos del proceso educativo se concretan de la siguiente manera: los objetivos cognitivos se describen de manera muy precisa y concreta, para todos los estudiantes por igual, con lo cual se corre el riesgo de que los objetivos formulados no respondan al nivel de exigencia de los estudiantes, por cuanto el conocimiento y las destrezas se enseñan de acuerdo a lo preestablecido.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

En este modelo, las habilidades de pensamiento (razonar, pensar creativamente, opinar, juzgar) no suelen mencionarse en su formulación operativa. Lo mismo ocurre con el comportamiento afectivo, que suele quedar limitado a sus categorías de expresión más elementales tales como, *conformarse* con y tener la *voluntad* de.

Los niveles de valoración personal difícilmente se logran. Tampoco se toma en cuenta la situación de partida del estudiante, por cuanto las normas se aplican a todos por igual. El estudiante no tiene oportunidad de escoger los temas de estudio.

Desde el punto de vista de la metodología, predominan los métodos propuestos por el docente, pues es éste quien dirige el proceso de enseñanza. El estilo es más directivo que democrático.

Respecto al uso de los recursos, el docente suele ser también el más activo, lo que conlleva que se utilicen con mayor frecuencia los métodos de comprobación y demostración. Finalmente, para este modelo, la evaluación debe ser lo más precisa posible. Para evaluar los objetivos de menor exigencia se usan sobre todo pruebas de tipo estandarizadas y mediciones cuantitativas. Así, el rendimiento en la sociedad se determina a partir de una valoración basada en la selección.

3.2 Aprender a enseñar desde el modelo orientado al proceso

Cuando el modelo educativo no prioriza la demanda de la sociedad, se pone en marcha una amplia variedad de actividades, las cuales no necesariamente apuntan al rendimiento. En el modelo orientado al proceso, el centro de atención se centra en el estudiante. De esta manera, la selección de los contenidos de estudio se adapta a las posibilidades y los intereses de cada uno.

Desde el punto de vista de la metodología, predominan los métodos que promueven el desarrollo autónomo del estudiante: el trabajo en grupo, el aprendizaje por proyectos, el juego de roles. Los estudiantes aprenden de manera independiente, bajo la supervisión del docente, en un ambiente de trabajo libre, a la vez que organizado.

El docente que sigue este modelo tiene una actitud más democrática, orienta, acompaña. Los estudiantes cuentan con una amplia variedad de recursos para adquirir experiencia, practicar, experimentar, etc. La evaluación no tiene la función de seleccionar; no aporta resultados numéricos. Bajo este modelo, lo más importante es que el estudiante responda en función de sus capacidades e intereses individuales.

En esta nueva visión de la educación, el docente selecciona materiales constantemente y adecúa los estilos de evaluación. La evaluación es, fundamentalmente, cualitativa y sirve como punto de partida para atender las necesidades concretas de cada estudiante. La retroalimentación y el tipo de evaluación favorecen la autoevaluación, de manera que el estudiante aprende a valorar su propio trabajo.

En un modelo orientado a procesos, los estudiantes dejan de ser simples receptores o consumidores de información para convertirse en sujetos activos de su proceso de aprendizaje. Éste no es un enfoque natural; los estudiantes no siempre están en capacidad de asimilar la información de manera autónoma. Por eso, la tarea del docente tiende a ser más demandante.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

En este proceso educativo también se plantean otro tipo de objetivos; los estudiantes desarrollan sus destrezas buscando, recogiendo, seleccionando información; se autoevalúan, socializan con sus compañeros y comparten la información obtenida.

En este modelo es condición fundamental adecuar y contar con *entornos de aprendizaje enriquecidos*. Ésta es condición básica del principio de diferenciación. Op 't Eynde (2004) señala que "cada estudiante que está en la clase procede de un contexto familiar propio y tiene una historia personal, llega con sus propios conocimientos, ideas, habilidades y valores; todos estos elementos, en su conjunto, son decisivos en su comportamiento, en su estilo y calidad de aprendizaje. Si el proceso educativo quiere tener éxito, si realmente quiere inducir a aprender, tiene que tomar en cuenta las diferencias individuales de cada estudiante. Por lo tanto, la diferenciación no se presenta como un lujo pedagógico sino como condición para el aprendizaje y la instrucción".

A manera de resumen, los componentes del proceso didáctico se ponen frente a frente como dos posturas extremas en el siguiente esquema.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 1.1. Componentes del proceso didáctico en los modelos orientados a productos y a procesos

	Modelo orientado a productos	Modelo orientado a procesos
Objetivos	• Objetivos operacionales cerrados • Niveles mínimos de exigencia: conocimientos y habilidades que los estudiantes reproducen • Objetivos fijos: productos de aprendizaje • Comportamiento observable	• Objetivos de formación abiertos • Niveles de exigencia: habilidades productivas • Objetivos flexibles: productos y procesos • Procesos mentales
Características de los estudiantes	• No varían • Aptitud como requisito (selección)	• Propenso a cambios • Sin requisitos previos (aceptación)
Contenidos de estudio	• No hay opción (plan de estudios preestablecido) • El contenido y el objetivo (lo más importante) • Programa fijo • Conocimiento libresco • Temas de estudio son el foco de atención	• Opción ampliada (plan de estudios abierto, flexible) • Procesos para el logro del objetivo (lo más importante) • Programa flexible • Aprender dentro del contexto • Temas de estudio son un medio
Métodos	• Forma de trabajar orientada por el docente • En la clase	• Forma de trabajar centrada en el estudiante • Activo
Estilo del docente	• Orienta de manera directiva • Aporta información • Da clases	• Más orientado al estudiante • Acompaña y abre caminos • Cuestiona, plantea problemas • Guía, facilita, orienta
Aprendizaje	• Recibe, es receptivo • Orientado al conocimiento de la materia • Razona analíticamente • Dependiente del docente	• Investiga activamente • Orientado a aprender a aprehender • Activo e intuitivo • Independiente del docente
Recursos	• Manejados por el docente	• Manejados por el estudiante

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Evaluación	• Cuantitativa • Selección permanente • Evaluación externa • Evaluar es comparar • Estudiante es responsable de sus resultados • Rendimiento es el foco de atención	• Cualitativa (observación) • Un medio • Autoevaluación • Evaluar es apoyar • El entorno de aprendizaje es responsable de los resultados • Atención centrada en autoestima

▸ Tarea 4

El proceso didáctico está dividido en diferentes etapas o fases. ¿De qué manera se abordan estas fases en el modelo educativo orientado a productos? ¿Se siguen las mismas fases en el modelo educativo orientado a procesos? En el esquema siguiente, marque cuáles de estas fases y en qué orden se dan, tanto en el modelo orientado a productos como en el orientado al proceso, respectivamente.

	Modelo orientado a productos	Modelo orientado a procesos
Fase de preparación Motivación Ajuste al conocimiento previo Información sobre los objetivos		
Fase de implementación Presentación Asimilación Seguimiento		
Fase de evaluación Pruebas Diagnóstico Retroalimentación		
Fase de diferenciación Se adapta al individuo		

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

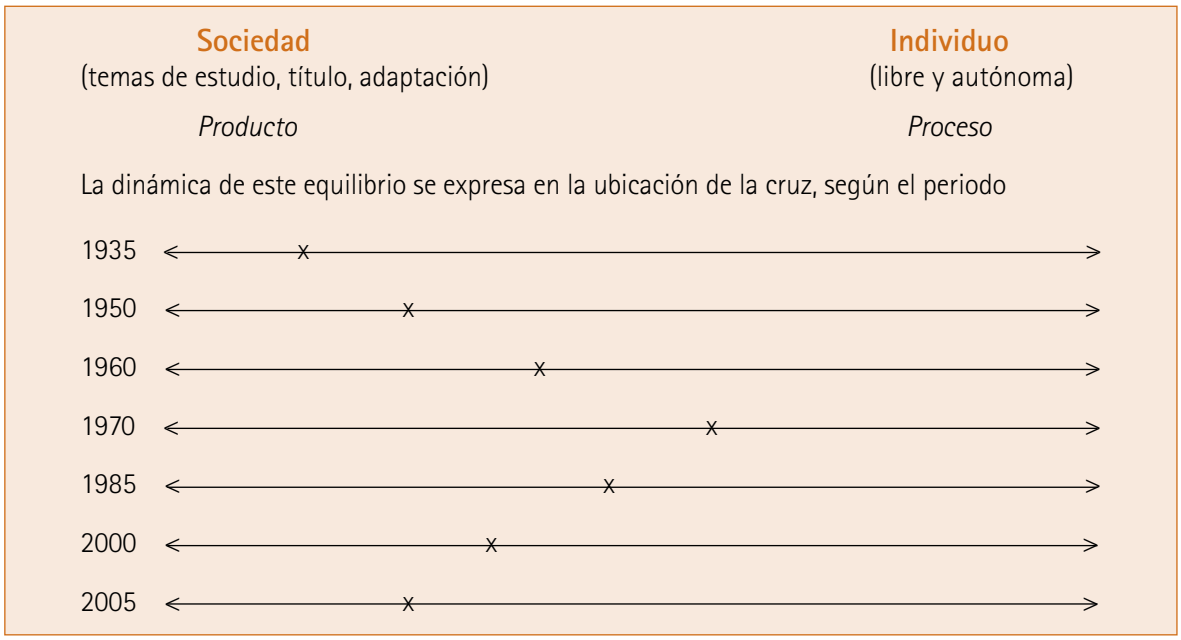
4. Una característica adicional en ambos modelos: la responsabilidad pedagógica

Entre la educación por productos y la educación por procesos hay muchas modalidades intermedias. Por un lado, está el polo de la sociedad que impone condiciones al individuo y, por el otro, está el polo del individuo que considera que cada persona se debe desarrollar de forma creativa y diferenciada, en una sociedad que demanda y reclama derechos.

"En primer término, la escuela se debe ocupar de formar a las personas de manera que desempeñen una determinada función (profesión) en la sociedad. El sistema educativo debe formar ciudadanos solidarios y libres. Finalmente la institución aspira, junto con los anteriores objetivos, al desarrollo individual de los estudiantes. Según el contexto social, estos tres objetivos, acentuados en mayor o menor medida, deben estar presentes en todos los sistemas educativos. El uno no excluye a los otros pues, en la sociedad el rendimiento va acompañado de desarrollo personal y afectivo y, a su vez, el desarrollo personal tampoco es posible cuando no se cumple con ciertas condiciones de calificación que impone (en el sentido más amplio) la sociedad." (Standaert, 2005)

Todo sistema educativo tiene un compromiso con ambos propósitos. El individuo no se realiza como persona cuando toma distancia de la sociedad y sus exigencias. Ello se explica por el solo hecho de que un día tendrá que ganarse la vida. Por otro lado, la sociedad tampoco puede evolucionar sin ciudadanos con una personalidad bien definida. La tensión entre los dos polos lleva a un equilibrio; un equilibrio que en su dinamismo se desplaza de un extremo al otro en el tiempo. Según el lugar que la educación ocupe en esta línea, dominarán las características, sea del modelo orientado a productos, sea del modelo orientado al proceso (ver tabla 1.2).

Esquema 1.2. El equilibrio dinámico entre el polo orientado a productos y el orientado a procesos [4]



4 Este cuadro es una descripción de la situación en la región de Flandes/Bélgica, que podría aplicarse a América Latina, pero considerando elementos locales propios, como por ejemplo, el impacto de la educación popular de P. Freire, entre otros.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

En la línea de la innovación educativa, a partir de los años 50 del siglo anterior, el equilibrio entre sociedad y persona se desplazó de manera gradual hacia el extremo del individuo. Pero esto no significa que estaba orientada hacia los estudiantes. Es la sociedad misma la que demanda que se dirija más hacia los estudiantes como personas. En el mundo de los negocios, por ejemplo, una personalidad fuerte, aun cuando cuente con un mínimo de conocimientos, es más apreciada en la sociedad que una personalidad débil con un nivel de conocimiento alto. El hecho de que los contenidos de estudio cambien con tanta rapidez es, entre otras razones, una consecuencia de ello.

En la actualidad, más bien se observa un giro hacia el extremo de la sociedad (a nivel macro). Eso se expresa porque hay mayor interés por educar a los más fuertes; se imponen las asignaturas que promueven la competencia económica (los idiomas extranjeros, la tecnología, la comunicación), en perjuicio de los objetivos afectivos y a largo plazo, relacionados con la cooperación y la solidaridad. Esa tendencia también se produce por la atención desmesurada que se da a los sistemas de control, a los resultados y a la evaluación, en los cuales cobra mayor fuerza el número. No sorprendería que esta sobrevaloración hacia los negocios y estos sistemas de evaluación tiendan hacia una sociedad orientada a productos (Standaert, 1995).

A nivel micro y nano constatamos un giro hacia el modelo orientado al individuo. El enfoque de procesos se opone a que la educación se vuelva un negocio, lo que se puede notar a nivel macro. Se mantiene una postura crítica sobre la formación en valores, que sigue siendo necesaria en la educación.

A pesar de este cambio a nivel micro, se observa que en el nivel macro ocurre justamente lo contrario. Por ejemplo: hacer un portafolio parte de un enfoque orientado al individuo. Pero, en el fondo, sigue siendo un medio selectivo pues los estudiantes están obligados a reforzar sus puntos débiles para seguir siendo competentes económicamente. En todo el mundo, sigue predominando el modelo orientado a productos, fuertemente orientado al crecimiento económico. Hay muchos indicadores en la educación que son símbolo de esta tendencia que valora el rendimiento.

Dentro del marco de referencia descrito, los dos extremos de la escala son necesarios; la diferencia está en la manera como se los dosifica. En la tabla 1.3 se observa una tendencia hacia el polo adaptativo; tendencia que está manejada por el mundo de la economía. Cuando se abre el diario y se analizan a fondo la publicidad, llama la atención la demanda de las habilidades y las actitudes.

Dochy e.a. (2000) anota algunos de los objetivos que el mundo laboral espera de la educación. Los estudiantes deberán ser flexibles, tener iniciativa, solucionar problemas, trabajar en equipo, reflexionar con sentido crítico, actuar independientemente y ser responsables. Estas habilidades y actitudes se encuentran también en las competencias básicas que requieren más que nunca de nuestra atención. Ésta se centra en el pensamiento reflexivo como una habilidad metacognitiva. Los estudiantes adquieren el conocimiento de manera activa, interactuando con el entorno (VLOR, 2003).

En el esquema 1.3 se presentan unos cambios en los que se pone un fuerte acento en la orientación al individuo.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 1.3. Tendencias en los principios educativos del extremo orientado a productos y a procesos.

Productos		Procesos
Especialización	→	Formación general
Conocimiento puro	→	Conocimiento aplicado
Aprendizaje cognoscitivo	→	Formación integral
Organizado por materia	→	Educación interdisciplinaria
Estructura secuencial	→	Estructura por casos
Aprendizaje a corto plazo	→	Aprendizaje permanente

Hoy es la sociedad la que determina hacia dónde debe orientarse la educación. La sociedad actual se caracteriza por permitir un mayor acceso a la información, por mostrar cambios más acelerados que antes y por una marcada tendencia al individualismo. Por ello y para responder a estos cambios sociales, desde el contexto de la educación, es importante definir bien las características del modelo educativo.

La primera característica tiene relación con el enfoque activo del aprendizaje. En el modelo orientado a procesos, el entorno de aprendizaje es fundamental. Los estudiantes, conjuntamente con los docentes, construyen sus contenidos de estudio y determinan su propio proceso de aprendizaje. De esto se puede concluir que la especialidad es menos importante que una formación amplia, más generalizada y plurivalente.

La segunda característica está dada por la contraposición entre los temas de estudio teóricos y puros y los que buscan un contenido de aprendizaje aplicable a la realidad. Se reclama que los contenidos que aporta la educación no son siempre aplicables a la vida real. Los contenidos o temas de estudio deben traducirse en aplicaciones concretas y prácticas para la vida diaria. Los ejercicios, las aplicaciones concretas, los casos de la vida real, las experiencias, las pruebas, las pasantías, etc., se ajustan, según la situación, a los temas de estudio. El conocimiento puro, que no se pueda aplicar, será conocimiento muerto, sin utilidad y sin valor de transferencia.

Una tercera característica es la formación cognoscitiva pura, contraria a una formación más amplia y generalizada. Esta última plantea la necesidad de que la institución responda a la formación de valores, así como a la formación física y artística.

Existe una *cuarta característica*, dada por la contraposición, entre una organización *enfocada a las materias* y otra, bajo un enfoque coordinado, que busca la *interdisciplinariedad* y coherencia entre materias.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Una quinta característica tiene que ver con una estructura sistematizada por especialidad o dominio de aprendizaje, contra una estructura de aprendizaje basada en el estudio de casos. El enorme incremento del conocimiento hace que sea imposible enseñarlo todo en la escuela. Cada vez más se tendrá que recurrir, al menos en las materias con más contenidos, a ejemplos o casos representativos de la especialidad con un alto valor de transferencia.

Por último, hay un *continuum* que tiene que ver con *aprender para lograr algo de forma inmediata*, o aprender para el mediano y el largo plazo. En este sentido, es obvio que los temas de estudio que se aprenden superficialmente tienen poco efecto sobre el aprendizaje. Lo que se aprende solo para el momento de la prueba se suele olvidar poco después. En cambio, lo que se aprende y retiene suele estar vinculado a *un fuerte entorno de aprendizaje*. Éste se caracteriza por promover ejercicios y prácticas en un ambiente de motivación. Obviamente, este enfoque guarda mayor relación con una visión de procesos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▸ Tarea 5

Encuentre características de una educación orientada a productos en la educación secundaria. Busque tres ejemplos (puede ser: en los medios de difusión, en las formas de aplicar las didácticas, en los niveles de exigencia de los objetivos, en las fases del proceso de aprendizaje, en la manera de aprender, etc.) ¿Qué opina de las características del modelo educativo orientado a productos?

▸ Tarea 6

¿En qué situaciones encuentra características del modelo educativo orientado a procesos? Dé tres ejemplos (puede ser: en los medios de difusión, en las formas de aplicar las didácticas, en los niveles de exigencia de los objetivos, en las fases del proceso de aprendizaje, en la manera de aprender, etc.) ¿Qué opina de las características del modelo educativo orientado al proceso?

▸ Tarea 7

Seleccione la respuesta correcta, ya sea que la frase responda al modelo orientado a productos o al modelo orientado a procesos:

a. Modelo orientado a productos/ Visión selectiva

b. Modelo orientado a procesos/ Visión adaptativa

1. Todas las personas tienen derecho de ser y llegar a ser lo que aspiran.

2. La sociedad tiene que apuntar al orden y al equilibrio.

3. La sociedad tiene que verse como un conjunto dinámico.

4. Los padres de familia tienen el derecho de contar con escuelas que no siguen los objetivos mínimos.

5. Los valores y las normas no están expuestos a grandes cambios en la sociedad.

6. Los grupos en la sociedad fijan las exigencias que los futuros adultos tienen que satisfacer.

7. Los roles sociales en la sociedad están bastante fijados.

8. Es hora de que la atención médica alternativa sea tolerada por la ley.

▸ Tarea 8

Ha estudiado el capítulo de la educación orientada a productos y a procesos. Para usted, ¿Qué es lo que hay que recordar? Expréselo en un esquema.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Capítulo 2

La formulación de objetivos para una clase o una serie continua de clases

Objetivos del capítulo

En base al plan de estudios, a los objetivos mínimos y/ o a las metas finales:

1. Identificar los objetivos, según su nivel de generalidad.
2. Establecer la relación entre los objetivos y la estructura de la personalidad.
3. Diferenciar entre objetivos cerrados, moderadamente abiertos y abiertos.
4. Formular objetivos cerrados, moderadamente abiertos y abiertos.
5. Formular objetivos de aprendizaje cognitivos, afectivos y motrices.
6. Analizar los objetivos cerrados, en base a cuatro criterios.
7. Identificar la utilidad de la taxonomía de Romiszowski.
8. Crear objetivos para los diferentes niveles de la taxonomía de Romiszowski.

1. Introducción

Este capítulo plantea los objetivos educativos desde diferentes puntos de vista:

1. Por su nivel de generalidad, se los puede distinguir entre: objetivos generales, objetivos intermedios, (que a menudo se encuentran en los planes de estudios y derivan del currículo del área), y objetivos de aprendizaje, orientados al aula o clase.
2. Por su relación con la personalidad del estudiante, pueden ser: objetivos cognitivos, afectivos y motrices.
3. Por su formulación: algunos se pueden formular y evaluar con precisión, otros son menos exactos. Según su grado de precisión, pueden ser cerrados, moderadamente abiertos y abiertos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Finalmente, los objetivos se pueden clasificar de acuerdo a su nivel de complejidad o según el grado de dificultad del comportamiento esperado. Se trata, en este caso, de las habilidades que el estudiante debe desarrollar para alcanzar sus objetivos.

2. Los objetivos, por su nivel de generalidad

Nos limitaremos a tres niveles: los objetivos generales, los objetivos de acuerdo al plan de estudios (o currículo) y los objetivos de aprendizaje.

2.1 Los objetivos generales

Los objetivos generales son importantes porque constituyen el primer paso del inventario, al tiempo que marcan la dirección de los subsiguientes niveles de formulación. El conjunto de estos objetivos generales conforma un proyecto educativo. Ya sea que vayan dirigidos hacia el desarrollo del individuo o hacia la construcción de la sociedad, puede implementarse una amplia variedad de proyectos educativos.

Los objetivos generales suelen encontrarse en documentos tales como el Plan Decenal de Educación 2006 - 2015 Ecuador) o en los proyectos educativos institucionales. Los objetivos de los diferentes proyectos educativos, aunque cada uno tiene sus propias particularidades o matices, derivan de los objetivos generales.

Algunos ejemplos a título ilustrativo[5]

- Aspirar al Buen Vivir
- Demostrar solidaridad social
- La comprensión entre los seres humanos
- El respeto, la solidaridad, honestidad
- La sensibilidad por el medio ambiente y su importancia para la humanidad
- La interculturalidad
- La inclusión
- La tolerancia frente a otras culturas, religiones o grupos étnicos

5 Tomado de Fundamentos pedagógicos de *Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación Básica*, 2010, Ministerio de Educación del Ecuador. http://www.educacion.gov.ec/_upload/Fundamentos_pedagogicos.pdf

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Los objetivos generales de los proyectos educativos responden, a menudo, a un conjunto de valores, aunque todavía de manera bastante abstracta. Por ejemplo: el desarrollo del sentido crítico, el sentido de la cooperación, la ideología, la objetividad, etc. En estos casos los objetivos responden a una jerarquía de valores. Este aspecto se abordará en profundidad en el capítulo 6.

Como fue expresado, los objetivos generales pueden a su vez ramificarse en otros objetivos generales, para un mejor dominio del aprendizaje o un mejor conocimiento del tema y estos, a su vez, en otros objetivos generales, para responder a un dominio específico del aprendizaje o incluso para ampliar el conocimiento sobre un tema, por ejemplo: de las ciencias naturales, de la formación artística, de la cultura, etc.

2.2 Los objetivos del plan de estudios

Respondiendo al propósito de este capítulo, pasamos al nivel de los objetivos intermedios, que traducimos como los *objetivos del plan de estudios*. Utilizamos el término objetivos del plan de estudios, como un término genérico, sin aludir a las formas diversas que los planes de estudio (o currículos) pueden adoptar en los diferentes sistemas educativos, dentro y fuera del país[6]. Este término *recibe diversas denominaciones tales como resultados esperados, desempeño o perfil de salida, objetivos educativos anuales*.

Con los objetivos del plan de estudios nos situamos al nivel de las áreas de estudio, las asignaturas, los dominios o contenidos de aprendizaje. Se trata de una primera forma de concreción.

Los objetivos del plan de estudios se distinguen con bastante facilidad porque expresan lo que un estudiante deberá aprender al término de un curso o tras una serie de clases. Es posible que la adquisición de una conducta deseada no aparezca descrita como objetivo del plan de estudios, pero se trata de un comportamiento que, en la medida en que se practica, se convierte en una habilidad. Por ejemplo: aprender a escuchar a los otros o identificar la idea principal de un editorial del periódico.

Algunos ejemplos, a título ilustrativo

- Usar la Ley de Ohm en aplicaciones sencillas (electricidad).
- Utilizar acertadamente diversas fórmulas de la matemática.
- Aplicar correctamente la mayúscula en situaciones diversas (Lenguaje).
- Conocer las causas, el proceso y las consecuencias de la Revolución Francesa (Historia).
- Aplicar las reglas del juego de baloncesto (Educación Física).
- Aplicar el participio pasivo (Gramática).
- Entender los principios de la Constitución de 2008 (Estudios Sociales).

6 Referido a Flandes.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Identificar las consecuencias del uso excesivo de algunos medicamentos en la salud (Educación para la salud).
- Calcular la diferencia horaria entre los países del mundo (Geografía).
- Explicar los mecanismos de la rueda dentada en diferentes aplicaciones (Tecnología).
- Explicar las características del sistema democrático (Estudios Sociales).

2.3 Los objetivos de aprendizaje

El tercer nivel de concreción es también fácilmente distinguible. Los objetivos de aprendizaje se sitúan a nivel de la práctica áulica y de la preparación de clases. Se alcanzan en el proceso de una o varias clases. Una clase puede contener más de un objetivo de aprendizaje. Este libro analiza esencialmente cómo establecer los objetivos de aprendizaje de una clase o serie de clases.

Ejemplos

- Explicar el origen de la Revolución Liberal.
- Indicar el efecto de ingerir alcohol y el tiempo de reacción.
- Explicar el uso de la mayúscula en los nombres propios.

Ejemplo para ilustrar los tres niveles:

- Objetivo general: Determinar las leyes generales de la electricidad.
- Objetivo de plan de estudios: aplicar la Ley de Ohm.
- Objetivo de aprendizaje: calcular la resistencia en un circuito eléctrico simple.

▶ Tarea 9

Seleccione alguno de los libros sobre Actualización y Fortalecimiento Curricular de EGB, 2010 del Ministerio de Educación y distinga, en una de las asignaturas, tres objetivos generales. A continuación revise el plan de estudios de una institución para la misma asignatura y determine si los objetivos de éste se corresponden con el primero.

▶ Tarea 10

Examine el nuevo modelo de estándares de calidad del Ministerio de Educación del Ecuador en su parte correspondiente a los estándares curriculares, y establezca en qué medida los contenidos del plan de estudio institucional se corresponden con ese modelo.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 11

En la página web del Ministerio de Educación www.educacion.gob.ec seleccione uno de los libros sobre Actualización y Fortalecimiento Curricular de EGB, 2010, del Ministerio de Educación. De una de las asignaturas seleccione un bloque curricular e identifique si se plantean objetivos de aprendizaje. ¿Cómo se los plantea?

▶ Tarea 12

Indique en las siguientes frases si se trata de:

a. Un objetivo general

b. Un objetivo del plan de estudios

c. Un objetivo de aprendizaje

1. Explicar la diferencia entre una conexión en serie y en paralelo.
2. Comprender la depresión económica en el año 2000, después del "feriado bancario".
3. Comprender los principios de la gravedad.
4. Dar cuatro ejemplos de enfermedades contagiosas.
5. Comprender el funcionamiento de un carburador.
6. Mostrar interés por las ciencias ambientales.
7. Indicar cómo franquear un paquete correctamente, partiendo de una lista de tarifas de correo.
8. Formular su propia opinión sin prejuicios.

▶ Tarea 13

A continuación encontrará una lista de indicadores esenciales de evaluación[7] esperados para la Educación General Básica.

Primeramente, ubique el indicador seleccionado en el bloque curricular correspondiente. Luego, formule para dos de los siguientes indicadores esenciales de evaluación un objetivo de aprendizaje. Intercambie sus propuestas con otro compañero.

a. Relaciona el trabajo de las personas con su cultura, lugares de habitación, necesidades y condición económica (Estudios Sociales).

b. Identifica y describe los factores climáticos que determinan la variedad de zonas de vida en las islas Galápagos (Ciencias Naturales).

c. Construye y explica una red alimentaria a partir de las relaciones entre varias cadenas tróficas y el recorrido de la materia y energía. (Ciencias Naturales).

7 Los indicadores esenciales de evaluación "son evidencias concretas de los resultados del aprendizaje, precisando el desempeño esencial que deben demostrar los estudiantes" Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica, 2010. Ministerio de Educación (www.educacion.gob.ec)

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

d. Explica la importancia del suelo y del aire en la vida de las personas y las formas de evitar su contaminación (Área de Entorno Natural y Social).

e. Comprende y reconoce en una fábula los elementos básicos que la conforman (Lengua).

f. Utiliza el Teorema de Thales en la resolución de problemas (Matemática).

3. Los objetivos y la estructura de la personalidad

La formación de la personalidad del estudiante exige que el docente conozca las características de su personalidad. Para ello, deberá formular los objetivos que le permitan identificar esas características. Su identificación y/o confrontación debe realizarse a partir de un esquema organizado, el que se planteará y discutirá más adelante.

En la estructura de la personalidad se pueden distinguir tres dominios: el dominio cognitivo, el afectivo y el motriz.

El *cognitivo* (racional) engloba todas las actividades relacionadas con el pensamiento, la razón, el intelecto.

Ejemplos:

- Recordar, memorizar.
- Ver, comprender, entender.
- Razonar, analizar, pensar de forma creativa, evaluar.

El dominio *afectivo* hace referencia a las actividades vinculadas al dinamismo, la energía que impulsa el comportamiento en alguna dirección. El afecto o lo afectivo-dinámico, es el motor del comportamiento. En el lenguaje cotidiano se lo conoce como el carácter.

Algunas formas del aspecto dinámico de nuestro comportamiento son: el interés, la actitud, la necesidad, la aspiración, la tendencia, el deseo, la motivación, la voluntad. Los sentimientos están directamente relacionados con este dinamismo. Después de todo, los sentimientos y los afectos son resultado directo de si se satisfizo o no un dinamismo. Un deseo alcanzado da como resultado un sentimiento de satisfacción. Un deseo no logrado genera un sentimiento de malestar o frustración. Los sentimientos, entonces, son en realidad, el espejo de los dinamismos. Un dinamismo no existe sin sentimiento; un sentimiento o una afección no existen sin dinamismo.

Ejemplos:

- Una actitud: la honradez lleva consigo un comportamiento transparente.
- El interés por coleccionar estampillas genera comportamientos de búsqueda.
- El deseo de aprobar un examen conlleva a una gama de comportamientos de estudio.
- Un sentimiento de enamoramiento lleva a todo tipo de comportamientos de aproximación.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ya sea que el comportamiento sea satisfactorio o no, generará un sentimiento de bienestar o malestar. Y estos sentimientos, a su vez, provocarán una nueva reacción o mayor dinamismo.

Finalmente, el dominio motriz (*físico*) es el aspecto del individuo que tiene relación con el control de las habilidades motrices o físicas: un buen tono, una pronunciación correcta, los movimientos coordinados, el manejo correcto de materiales, de equipos, de instrumentos, etc.

Ejemplos:

- Cortar
- Los movimientos de la grafía
- La emisión de determinados sonidos
- Empujar o tirar
- Mantenerse de pie, erguido, adoptar una adecuada postura al sentarse

Algunos autores objetan que se pueda dividir la personalidad en tres dominios. Se dice que los tres dominios de la personalidad están vinculados entre sí; no se los puede separar.

Observemos el comportamiento al utilizar una cuerda. Esta actividad es, en esencia, una actividad motriz, pero también cognitiva. Partiendo de que la persona *conoce, sabe* cómo funciona, y además está en disposición a hacerlo (afectivo), es un proceso sistémico. Es decir, toda actividad (y por supuesto el objetivo) es cognitiva, afectiva y motriz. Puede que prevalezca una, pero las otras dos también participan. Por eso no se descarta que los aspectos de los dos otros dominios estén vinculados al principal.

Los tres dominios del comportamiento, entonces, se deben diferenciar en un proceso de formación sistemático y planificado (diferenciar no es lo mismo que separar). Hacemos eso porque cuando trabajamos un objetivo focalizamos explícitamente uno de los tres dominios del comportamiento. Esto significa que los tres dominios pueden también ocurrir por separado.

Ejemplos:

- Describir un cuadro (*cognitivo*) no significa que se lo considere también bonito (*afectivo*).
- Querer ser docente (*afectivo*) no significa estar en capacidad de serlo intelectualmente (*cognitivo*).
- Hacer diversos movimientos de natación (*motor*) no significa que se atreve a nadar en aguas profundas (*afectivo*).
- Conocer las reglas gramaticales para la formación de una frase en inglés (*cognitivo*) no significa que las pueda aplicar cuando habla (*afectivo*).

De esta distinción resulta que el proceso didáctico puede y tiene que ajustarse al carácter cognitivo, afectivo o motriz de los objetivos que se aspiran lograr. Además, la situación inicial, los procesos de aprendizaje, los métodos y la evaluación dependerán de si lo que se persigue es cognitivo, afectivo o motriz. Por tanto, sí es posible hablar de una didáctica orientada a lo cognitivo, a lo afectivo o a lo motriz. En el capítulo 6, analizaremos con más detalle los procesos educativos de tipo afectivos y las ideas en que se fundamentan.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4. La formulación de objetivos cognitivos y motrices en el plan de estudios

Los objetivos de tipo cognitivo y motriz, varían de acuerdo a su grado de complejidad.

Ejemplos

- Describir los partes de la célula es más fácil que identificar el nombre de una planta a partir de una flor.
- Poner una mermelada sobre un pastel es más fácil que preparar una decoración especial para el pastel.

Para empezar, los objetivos se formulan con mayor precisión, cuando describen un comportamiento observable en los estudiantes. A estos objetivos se los conoce como *objetivos cerrados*. Hay objetivos que no son fáciles de describir operacionalmente; por ejemplo, la creatividad o las reacciones afectivas de los estudiantes pueden diferir en gran medida. A estos se los conoce como *objetivos abiertos* u *objetivos moderadamente abiertos,* según su nivel de complejidad.

Se puede decir que los *objetivos cerrados* hacen referencia al modelo didáctico orientado a productos, mientras que los *objetivos abiertos* están relacionados con los aspectos del modelo orientado a procesos. En todos ellos también hay una secuencia: después de haber logrado una cantidad mínima de objetivos cerrados, el estudiante (y solo en este momento) estará en capacidad de lograr objetivos más creativos y abiertos.

En lo que respecta a la formulación de objetivos -sean estos cerrados, abiertos o moderadamente abiertos- existen dos reglas que no hay que olvidar: primero, el objetivo siempre se formulará en relación al *comportamiento del estudiante;* y segundo, es el *estudiante* el que tiene que aprender algo, no el docente.

Ejemplo:

> El objetivo dice: "El estudiante estará en capacidad de marcar un acontecimiento histórico en una escala de tiempo". En este objetivo se expresa que, es el estudiante quien marca el acontecimiento en la escala de tiempo. A veces, por tiempo o comodidad, obviamos la primera parte de la frase "el estudiante estará en capacidad de…" pues, en este caso, el objetivo es "marcar un acontecimiento histórico en una escala de tiempo".

Todos los objetivos se formulan con el verbo en infinitivo. Eso marca la diferencia entre la formulación de una evaluación y la de un objetivo. Cuando evaluamos usamos el imperativo. Cuando decimos: "marca el acontecimiento en la escala de tiempo", en este caso estamos evaluando el objetivo. La evaluación será abordada en el capítulo 8 de este libro.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.1 Los objetivos cerrados

Para formular un objetivo cerrado se usan cuatro criterios. Primeramente, considerar el comportamiento más observable en estudiante.

4.1.1 La actividad debe ser operacional

Tomemos un ejemplo acerca de la Ley de Arquímedes.

a. Conocer la Ley de Arquímedes.

b. Definir la Ley de Arquímedes.

El objetivo b es más claro que a, porque indica un comportamiento perceptible. Conocer no es directamente observable. Los verbos operacionales indican de una manera observable y explícita el tipo de comportamiento que tiene que mostrar el estudiante cuando logra el objetivo. Por tanto, hace referencia a un comportamiento observable del estudiante.

Por tanto: un objetivo es operacional cuando el comportamiento final del estudiante se puede observar.

De los dos objetivos siguientes, indique el operacional:

a. Saber cómo funciona un reloj.

b. Poder explicar el funcionamiento del reloj.

(La respuesta correcta es b).

▶ Tarea 14

A continuación encontrará una lista de verbos. Marque con una cruz aquellos que reúnen las condiciones para formular los objetivos operacionales.

a	Escribir	n	Distinguir entre
b	Saber	o	Construir
c	Definir	p	Conocer
d	Nombrar	q	Captar el significado de
e	Comprender	r	Comparar
f	Traducir	s	Identificar
g	Dividir	t	Calcular
h	Dibujar	u	Ordenar
i	Ver	v	Darse cuenta de
j	Indicar la diferencia	w	Expresar la relación entre
k	Deletrear	x	Observar
l	Apreciar	y	Entender
m	Recitar	z	Investigar

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.1.2 El contenido tiene que ser específico

Un objetivo es concreto cuando el contenido; es decir, los temas de estudio que guardan relación con el comportamiento final, están descritos explícita y detalladamente.

Ejemplo:

> "Poner los verbos en tercera persona singular". Más concreto es: "conjugar los siguientes cuatro tipos de verbos (encontrar – cavar – correr – esperar) en la tercera persona singular del presente de indicativo".

Formular los objetivos de forma concreta permite que diversos objetivos puedan ser trabajados en una misma clase. Cada nueva fase o momento de una clase relacionada al mismo contenido deberá tener relación con los otros objetivos de aprendizaje. Puede incluso ser útil que, de la lista de objetivos de aprendizaje, se indique con cuál de los objetivos del plan de estudios guardan relación. De esta forma se evita confundir entre el objetivo principal y los secundarios. Así, los árboles permiten ver el bosque.

Por tanto, formulaciones tales como "resolver el ejercicio de la página 16" tampoco cumple las condiciones de un objetivo concreto. La actividad debe describir un comportamiento calculado y perceptible para el estudiante. Redactando claramente el objetivo, se garantiza certeza y claridad en el comportamiento esperado.

Una manera útil de averiguar si un objetivo es suficientemente concreto es controlando cuántos de los estudiantes pudieron realizar la actividad en el tiempo esperado.

▶ Tarea 15

Corrija las siguientes frases, convirtiéndolas en objetivos concretos o cerrados:

a. Responder las preguntas sobre el funcionamiento de una rueda dentada.
b. Ejecutar el experimento para cerrar un circuito eléctrico.
c. Hacer el ejercicio del cálculo del impuesto a la renta
d. Manejar un microscopio.
e. Calcular los porcentajes en contextos con sentido.
f. Seguir las normas de seguridad.

▶ Tarea 16

Acuda nuevamente a la página web del Ministerio de Educación (www.educacion.gob.ec) y, accediendo al ícono de Actualización y Fortalecimiento Curricular de cualquier año de EGB seleccione un *objetivo educativo del año* que usted piensa puede describirlo de manera más precisa y concreta.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.1.3 Descripción de las condiciones

Las condiciones tienen que ver con los recursos que el docente pone a disposición del estudiante para que pueda alcanzar su objetivo. También refieren al escenario o posible situación en que el estudiante deberá mostrar el comportamiento. Mencionar o no el recurso referido puede aportar una gran diferencia, como se desprende del siguiente ejemplo:

a. Indicar las partes del motor de una motocicleta.

b. Indicar las partes del motor de una parte X de la motocicleta.

Es muy distinto demandar al estudiante que aprenda de memoria las fórmulas para realizar unos cálculos aritméticos que utilizar una tabla con las fórmulas. En cualquier caso, es conveniente mencionar en el objetivo si, al momento de la evaluación, se permite o no el uso de ciertos recursos o fuentes tales como: un texto, un aparato, un diccionario, una enciclopedia, material de consulta, el libro de texto, una calculadora, tablas, una máquina, un mapa, una imagen o una representación en un sitio web, etcétera.

Las condiciones determinan de qué manera se puede comprobar el alcance del objetivo de aprendizaje: en una situación real, en una situación simulada, a través de una descripción oral o a través ejemplos reales o casos. Si lo único que se pretende es comprobar el conocimiento memorístico, será conveniente incluir en el objetivo que lo exprese en una situación novedosa aunque concreta, para el estudiante.

Los objetivos que apuntan a conseguir algo más que el conocimiento memorístico, describen, la mayoría de veces, las condiciones en las cuales el comportamiento va a ser evaluado.

Ejemplos

- En cualquier texto no literario, subrayar el material que usó el autor para fundamentar su argumentación.
- En un dibujo del tracto respiratorio nombrar los órganos que conforman las vías respiratorias.
- En una guía alimentaria o dieta, calcular la cantidad total diaria de vitaminas y minerales que se ingiere.

4.1.4 El rendimiento mínimo esperado

El cuarto criterio del objetivo de aprendizaje tiene que ver con las características que describen el comportamiento logrado por el estudiante. Este criterio es útil cuando el objetivo de aprendizaje que se evalúa tiene diversos grados de dificultad.

Consideremos los siguientes objetivos, planteados por dos docentes:

a. Escribir sin error todas las nuevas palabras aprendidas.

b. Escribir sin error el 80% de las nuevas palabras aprendidas.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

El docente a. parece ser más estricto que el docente b. Al parecer los estudiantes de Lengua de la clase a. están en un nivel de rendimiento más alto que los estudiantes de la clase b. Por tanto, para evitar malentendidos conviene que en el objetivo se mencione el nivel de rendimiento esperado y el límite entre suficiente e insuficiente. A esto se lo llama *rendimiento mínimo esperado.* El rendimiento mínimo puede medirse en diferentes formas:

- el *límite de tiempo o velocidad*, por ejemplo: resolver en treinta minutos, diez ecuaciones algebraicas;
- la *cantidad* o *porcentaje* de respuestas correctas esperadas, por ejemplo: siete de diez o el 70% de respuestas correctas;
- el *grado de precisión*, por ejemplo: calcular, medir, estimar, etcétera, con un margen de error de 1/10;
- la *secuencia correcta de algunos pasos*, por ejemplo: organizar ciertas acciones en la secuencia correcta.

Como acuerdo puede demandarse un dominio del 100% cuando no se expresa el rendimiento mínimo.

▸ Tarea 17

Añada a los siguientes objetivos un rendimiento mínimo en una de sus cuatro formas, de tal manera que una de las cuatro aparezca al menos una vez.

a. Expresar los pasos de una amortización decreciente (contabilidad).
b. Estimar una distancia de 100 metros.
c. Mencionar las circunstancias en las cuales los micro-organismos pueden causar una infección.
d. Nombrar los instrumentos de percusión dentro de una serie de instrumentos musicales.

▸ Tarea 18

La tarea siguiente está relacionada con la formulación de los objetivos de aprendizaje cognitivos y motrices. Analice y responda: ¿Qué criterios fueron considerados en la formulación de los siguientes objetivos de aprendizaje?

a. La actividad (comportamiento)
b. El contenido
c. Las condiciones
d. El rendimiento mínimo

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

1. Nadar estilo libre.
2. Dibujar distancias en un plano, a partir de la siguiente escala. La escala tiene que ser sencilla: 1/2, 1/10, 1/20, 1/50, 1/100, 1/1000.
3. Nombrar por lo menos dos diferencias entre los huevos de una gallina y los de codorniz.
4. Escribir el teorema de Pitágoras.
5. Hacer una demostración, en un maniquí, del método de aplicación de la respiración artificial.
6. Buscar el género de los siguientes sustantivos. El criterio es 9/10.
7. Pesar una cierta cantidad de un producto químico dado con una precisión de 0,1 mg.
8. Indicar la secuencia correcta para configurar ciertos programas de la computadora.
9. Dar el significado de al menos cinco de las ocho nuevas palabras que aparecen en el siguiente texto.
10. Explicar, partiendo de mapas climatológicos, los fenómenos atmosféricos de un país.

4.2 Los objetivos abiertos

4.2.1 La formulación de objetivos abiertos

Mientras que los *objetivos cerrados* se ubican dentro del modelo orientado a productos, los *objetivos abiertos* están asociados al modelo orientado a procesos. Para su formulación, Eisner aporta algunos elementos, a los que llama *"expressive objectives"* y que se pueden traducir como *objetivos expresivos o abiertos*.

Un objetivo expresivo o abierto no describe un comportamiento explícito; describe un escenario, una situación, un problema o incluso una tarea que el estudiante tiene que realizar o solucionar. El resultado que el estudiante obtenga no se registra y tampoco se compara con el de otros estudiantes. De esta manera se respeta la individualidad.

Los objetivos abiertos no parten de criterios predeterminados, aunque sí admiten una evaluación cualitativa, tal como se procede cuando se hace una crítica a una obra de arte. Contrariamente a los objetivos cerrados o concretos, en los objetivos abiertos el docente solo tiene una idea general de lo que espera que el estudiante logre. Los objetivos expresivos no están enfocados tanto en el conocimiento de los temas de estudio, cuanto en aprender a elaborar, adaptar, aplicar o producir en base a lo aprendido. Suelen ser actividades que se aprenden a través de la práctica.

En el esquema 2.1 se hace una comparación entre objetivos cerrados y abiertos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 2.1. Comparación entre objetivos cerrados y objetivos abiertos

Objetivos cerrados	Objetivos abiertos
• Normas explícitas	• Describe un escenario, una situación, un problema, una tarea, sin normas precisas;
• Resultados homogéneos	• Resultados heterogéneos
• Normado, prescrito	• Promueven, motivan, impulsan
• Pone énfasis en los temas de estudio	• Pone énfasis en la elaboración, adaptación y producción con base en los temas de estudio (los métodos de aprendizaje, hábitos de trabajo)
• Criterios de evaluación son fijados de antemano	• La evaluación es posterior
• Se predice el resultado a ser alcanzado	• Se aspira, se desea lograr un resultado
• Describe de manera concreta el comportamiento esperado	• Se tiene una idea general de lo que se aspira

Ejemplos:

Los siguientes son objetivos abiertos:

- Organizar una expedición turística.
- Crear una figura tridimensional usando cuerda y madera.
- Organizar un debate sobre el perfil ideal del docente.
- Diseñar un vestido según los criterios de la moda actual.
- Expresar su opinión sobre la política para los jóvenes en un municipio.
- Valorar el portafolio de un compañero de clase.
- Diseñar una instalación eléctrica para un edificio con determinadas características.

Los objetivos abiertos son una respuesta a la objeción de que volver operativos los comportamientos finales sólo conducen a una evaluación cuantitativa y a la valoración del producto; lo que contrasta con el proceso, el cual valora la actividad misma, independientemente del resultado. Los objetivos abiertos permiten que las actividades se lleven a cabo de una manera diferenciada y adaptada a la situación individual y de partida de cada estudiante. Se dice que son objetivos "a medida".

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.2.2 La formulación de objetivos moderadamente abiertos

Cuando las circunstancias lo requieran, para la formulación de objetivos moderadamente abiertos se considerarán y describirán los rendimientos mínimos que los estudiantes deberán mostrar al final de su tarea. Pueden describirse habilidades específicas o comportamientos intermedios, los que se formulan de una manera especial. Su propósito, por tanto, no es hacer operativo el comportamiento durante el proceso, sino reforzar aquellos comportamientos intermedios que se requieran. Bajo condiciones especiales, los objetivos moderadamente abiertos pueden ser evaluados.

Ejemplos:

- Hacer un resumen por escrito de máximo 20 líneas, del libro leído. Aportar una breve apreciación personal sobre el libro. No se hará críticas sobre el autor ni su estilo.
- Organizar una excursión turística de un día, a pie, por la ciudad de Quito. Se planificará la visita a un mínimo de seis lugares de interés. Se incluirá la agenda del día, el horario, el precio, y una descripción de cada lugar a ser visitado.

4.2.3 Importancia de los objetivos moderadamente abiertos

No todos los educadores están convencidos de la validez de los objetivos abiertos; sin embargo, recordemos que los objetivos cerrados reducen la formación a meros comportamientos medibles. Es obvio que no todos los comportamientos humanos se pueden medir. De ahí que comportamientos como reflexionar con sentido crítico, la tolerancia, la solidaridad y otros similares corren el riesgo de quedar al margen del modelo de productos. Dicho de otro modo, muchos objetivos que apelan a la creatividad o a un comportamiento de valores quedan al margen de la planificación de aula.

Los objetivos moderadamente abiertos están más orientados hacia el modelo educativo de procesos; en cambio, los objetivos cerrados caben mejor en una visión de productos.

Todo modelo educativo que pretende desarrollar una propuesta coherente y armónica tendrá que encontrar el punto de equilibrio entre la aplicación de un modelo de productos y un modelo de procesos. Los dos tipos de objetivos deben estar contemplados en el proceso educativo, evitándose caer en uno de los dos extremos.

El marco estructural de los objetivos revela que una formulación de objetivos cerrados es posible y hasta deseable cuando lo que se espera lograr son niveles de pensamiento primarios. Los objetivos moderadamente abiertos se inscriben, más bien, en los niveles superiores del pensamiento productivo y dentro de la evaluación flexible. Por tanto, los objetivos abiertos tienen sentido trabajarse sobre una base sólida de objetivos cerrados. Los niveles inferiores de pensamiento son la base para alcanzar los niveles superiores de pensamiento.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

► **Tarea 19**

Convierta los siguientes objetivos abiertos en objetivos moderadamente abiertos:

a. Dar su opinión sobre los conflictos raciales en los Estados Unidos en los años 60.
b. Escribir sobre una experiencia vacacional y dibujar el lugar.
c. Organizar una excursión a un museo.
d. Elaborar un portafolio informativo sobre América Latina.

5. La formulación de objetivos afectivos

5.1 Una categoría compleja

Es difícil concebir que el docente, al momento de formular sus objetivos para la preparación de una clase, se ocupe de plantear objetivos afectivos, tales como la actitud, el dinamismo, el interés. Pero analicemos las razones por las cuales el docente no formula objetivos afectivos:

- Los objetivos afectivos, por lo general, muestran sus logros a largo plazo.
- Los objetivos afectivos escapan en gran parte de las mediciones exactas.
- Frecuentemente hay desacuerdos dentro del equipo de docentes respecto de si se deben o no regular ciertas actitudes (por ejemplo: obedecer el reglamento de la escuela, la forma de vestir de los estudiantes, los modales, los métodos de estudio, etc). Es difícil homologar criterios frente a actitudes.
- Objetivos afectivos (tales como el orden, la cortesía, la solidaridad) suelen acordarse en equipo pero se vuelven difíciles de evaluar cuando el trabajo en equipo no es parte de la cultura institucional.
- Las diferencias individuales en cuanto a las actitudes suelen ser muy marcadas, por lo que se justifica la práctica de una didáctica diferenciada.

Sin embargo, estos obstáculos no deben restar importancia a este tipo de objetivo.

5.2 La formulación de objetivos afectivos

Antes de entrar en la formulación de los objetivos afectivos, hay que aclarar los conceptos de *"valor"* y de *"actitud"*.

5.2.1 Definición de valor

En la literatura existen incontables definiciones de valor. Milton Rokeach hizo un notable esfuerzo tratando de aclarar ese laberinto de definiciones. Este autor define valor como aquellas "creencias que poseemos las personas sobre ciertas conductas deseables, las cuales transcienden situaciones concretas, permitiendo

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

emitir criterios para la selección y evaluación de las diversas situaciones y comportamientos". Por tanto, esos comportamientos o valores más que tratarse de actitudes individuales son colectivas (Rokeach, 1975:18).

A manera de estilos de comportamiento (modos de comportamiento), Rokeach seleccionó 18 valores a los que llamó *valores instrumentales*, tales como la ambición, la tolerancia, el coraje, la indulgencia, la independencia, la obediencia, la cortesía, la responsabilidad, la honradez, el afán de saber, la solidaridad, el servicio a los demás, etcétera. Quien posee un valor, demuestra que aprecia ese modo de comportamiento.

A su vez, los valores pueden organizarse en categorías más amplias y generales, y convertirse en objetivos generales, que en la práctica educativa se concretan en actitudes. Por tanto, los hechos, los procedimientos, los conceptos, los principios *concretos*, no son valores.

5.2.2 Definición de actitud

Rokeach distingue entre actitud y valor. Una actitud es un cierto grado de preferencia o aversión hacia una situación, una persona o un objeto concreto. Un valor excede lo concreto e implica un criterio de evaluación. Está más vinculado a la esencia de la personalidad; determina las actitudes y los comportamientos. Esto explica por qué el número de valores es más bien limitado y que el número de actitudes es casi infinito. En los proyectos educativos se suele determinar un número específico de valores como base para la acción pedagógica. De ellos se derivan actitudes concretas.

Los objetivos afectivos devienen de esos valores más generales o de ciertas disposiciones, algunas veces entendidas como motivaciones, maneras de ser o de pensar. Por tanto, al momento de planificar sus clases, el docente deberá descubrir qué actitudes aparecen explícitas en los objetivos del currículo, en los objetivos educativos del área o en los métodos de aprendizaje. Especialmente en los requerimientos mínimos esperados, pues estos exceden los dominios del aprendizaje de aula, los dominios de las asignaturas, más bien son aquellos que la escuela (y el cuerpo docente) está obligada a lograr. Por ejemplo, en el ámbito de la formación profesional, se considerarán aquellas actitudes profesionales que el estudiante tiene que desarrollar y demostrar en las prácticas o pasantías.

Ejemplos:

- El objetivo "sentir placer por la lectura", que aparece en los objetivos del área de Lenguaje, deberá ser planteado por el docente o por el equipo docente en una situación concreta o manifiesta. Por ejemplo, a través de un relato histórico interesante que primero se lee y luego se discute. El objetivo entonces se convierte en: "experimentar placer por la lectura del relato X".
- El objetivo "estar dispuesto a cooperar de forma constructiva durante el trabajo en equipo" se puede entender de diferentes maneras, como:
    - limitar el tiempo de sus intervenciones;
    - reaccionar de manera positiva frente a opiniones contrarias de otros, durante el trabajo en equipo;
    - esperar pacientemente su turno hasta que otro termine de hablar;
    - pedir la palabra en lugar de interrumpir;

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- estar dispuesto a cambiar su opinión con base en argumentos;
- admitir que se equivocó en un debate que suscitó controversia.

En el capítulo 6 se abordará a fondo la manera de trabajar con los objetivos afectivos.

▸ Tarea 20

Vuelva a la página web del Ministerio de Educación (www.educacion.gob.ec) y de entre los objetivos mínimos, seleccione un objetivo, una destreza o bloque curricular. Busque actitudes expresadas. Seleccione una actitud y conviértala en dos objetivos afectivos posibles y claros. Intercambie sus ideas con un compañero.

▸ Tarea 21

A manera de síntesis sobre la formulación de objetivos, ilustre en un cuadro los tipos de objetivos de aprendizaje aprendidos. Elabore tres columnas con la primera dimensión de objetivos: *cognitivo – afectivo – motriz*, cruzados por la segunda dimensión de objetivos: *cerrado – abierto – moderadamente abierto*. Obtendrá un cuadro con nueve casilleros.

5.2.3 A manera de conclusión

De lo hasta aquí expresado se puede rescatar que es importante formular objetivos de aprendizaje, por las siguientes razones:

- Los objetivos de aprendizaje proveen al estudiante de información sobre las destrezas que tiene que desarrollar.
- Los objetivos de aprendizaje permiten al docente seleccionar el tipo de objetivos y la secuencia de actividades a seguir para el logro de los mismos.
- Los objetivos de aprendizaje permiten al docente enfocar mejor las preguntas y los procedimientos para la evaluación.
- Los objetivos de aprendizaje sirven al estudiante a manera de información de su rendimiento.

6. Sistema de clasificación de los objetivos

6.1 Una taxonomía como fuente de inspiración

El docente puede llegar a formular una larga lista de objetivos de aprendizaje, por lo que es preciso organizarlos. Además, es posible que sin un sistema coherente de objetivos organizados perdamos el foco de atención de lo que se quiere lograr. Por lo tanto, el docente no puede limitarse solo a la formulación de los objetivos; tiene que asegurarse también de que esos objetivos lleguen a ser asimilados por los estudiantes.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Los objetivos, pues, y como se ha mencionado, difieren según su grado de complejidad.

Ejemplos:

- Conocer las capitales de por lo menos 15 países de Latinoamérica; memorizar fechas o datos tiene poco sentido si no se hace uso de ese conocimiento a un nivel de pensamiento más alto. Si el estudiante solo aprende a guardar información, nunca será capaz de usarla en diversas situaciones.
- El objetivo de aprendizaje "nombrar los síntomas de una enfermedad X" es de un nivel más bajo que el objetivo de aprendizaje "emitir el diagnóstico de un paciente enfermo".

Una taxonomía es un recurso que sirve para clasificar los objetivos. Esto no quiere decir que el docente tiene que clasificar todos los objetivos que se propone con sus estudiantes. Para Vanderhoeven la taxonomía es una herramienta (Vanderhoeven, 2004); pero no significa que los futuros docentes tienen que aprender a clasificar los objetivos de aprendizaje al nivel de una taxonomía. Un sistema de clasificación no es más que un marco de referencia que permite organizar y direccionar la práctica educativa. Mediante esta organización, el docente asigna el valor preciso a cada uno de los objetivos formulados.

Ejemplo:

> Si un docente desea que sus estudiantes aprendan a resolver problemas, a diseñar planes de estudio, a evaluar, etc., tiene entonces que enseñarles estas competencias. Y para ello tendrá que formular los objetivos correspondientes e identificar las competencias sobre las cuales los objetivos de aprendizaje fueron formulados.

A fin de organizar los objetivos de aprendizaje, diversos autores han desarrollado una *taxonomía de objetivos*. La *taxonomía* es un sistema de clasificación construido por niveles sucesivos. Ejemplos de estos sistemas son: la Taxonomía de Bloom (1971), de Block (1975), de Corte (1973) y de Krathwohl, e.a. (1971).

El modelo de clasificación que presentamos a continuación es una versión simplificada de los modelos anteriores. La taxonomía de Romiszowski (1984) (ver tabla 2.3) esboza primero un nivel básico para el *conocimiento* (reproducir, comprender la información) y sobre esa base construye y desarrolla las habilidades, tanto para los comportamientos cognitivos, como para los comportamientos motores y afectivos. Aunque esta taxonomía contiene dos componentes – es decir, la *información* y los *comportamientos* – en este texto nos limitaremos a los aspectos del comportamiento.

6.2 La taxonomía simplificada de Romiszowski

El docente que quiere desarrollar sus clases desde una taxonomía, parte de las siguientes preguntas: ¿Qué acciones será capaz de ejecutar el estudiante con los temas de estudio de mi materia? ¿Tiene que ser capaz de reproducirlos (réplica)? ¿Tiene que poder aplicar ciertas técnicas? ¿Qué reglas tiene que saber aplicar? ¿Qué tipo de problemas tiene que saber solucionar? En la taxonomía se hace una diferenciación entre dos categorías: conocimiento y habilidad. Estas categorías se dividen a su vez en niveles, como se observa en la Esquema 2.2.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 2.2. Categorías y niveles de la taxonomía de Romiszowski

Categorías	Niveles
El conocimiento	1. El conocimiento memorístico 2. El conocimiento comprensible
Las habilidades	3. Se aplica en situaciones de rutina 4. Se aplica a la resolución de problemas

6.2.1 El conocimiento

El conocimiento abarca toda la información adquirida y acumulada en la memoria de una manera organizada. Conocer no solo implica *memorizar,* también *comprender* la información. Por eso se establecen diferencias entre el conocimiento memorístico y el conocimiento comprensible.

6.2.1.1 El conocimiento memorístico (saber)

El conocimiento memorístico trata de reconocer y registrar la información aportada previamente, de forma casi idéntica a como se la presentó originalmente.

Ejemplos:

- Reconocer una melodía.
- Reconocer símbolos (el estudiante tiene que identificar nuevamente la información ofrecida).
- Recitar una poesía, recordar datos, hechos, reglas (el estudiante evoca la información de la memoria).

6.2.1.2. El conocimiento comprensible (ver)

El conocimiento memorístico no es suficiente; tiene que haber *comprensión visible* de la información. El estudiante tiene que asimilar la información recibida y adquirir un significado de ella. Así, el conocimiento comprensible tiene que ver con la competencia de obtener un significado de la nueva información aportada.

Las actividades con las que el estudiante demuestra el conocimiento comprensible pueden ser de diversa naturaleza. El estudiante demuestra que comprendió:

- *Transformando* la información dada: el estudiante procesa la información para darle significado.
- *Interpretando* la información dada: a medida que interpreta, el estudiante comprende los conceptos, distingue entre los ejemplos adecuados e inadecuados. Además la ubica en el contexto preciso.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplos:

- Distinguir entre el estilo de la arquitectura románica y gótica, a partir de unas fotos o dispositivas.
- Encontrar las similitudes y las diferencias entre ciertos datos.
- Descubrir la idea principal de un párrafo.
- Interpretar un mapa.
- Resumir un texto o lectura.

- **Prediciendo consecuencias o efectos.** En base a la información obtenida, el estudiante puede deducir ciertas consecuencias que no aparecen explícitas en el texto, pero cuyo resultado es lógico. No se trata de demostrar algo nuevo; más bien lo deduce del contexto; en otras palabras, es capaz de leer entre líneas. La predicción va más allá de una evocación simple de la información, la completa (por supuesto, las equivocaciones son posibles).

Ejemplo:

- Con base en un gráfico de la producción de petróleo en el país en los últimos cinco años, el estudiante predice qué producción habrá cinco años después.

6.2.2 Las habilidades

Una habilidad es la competencia de aplicar la información adquirida de una manera efectiva y eficiente. Hay una diferencia entre aplicar la información para solucionar problemas de forma rutinaria (reproductiva o imitando) o hacerlo de forma productiva.

En el marco de estos dos niveles se distingue entre aplicar la información de forma cognitiva, motriz o afectiva. El dominio cognitivo está basado principalmente en la taxonomía de Bloom (1956). El esquema de la clasificación de Brion (1979) sirve de pauta al dominio de la motricidad y para el dominio afectivo nos basamos principalmente en el trabajo de Krathwohl, e.a. (1971).

6.2.2.1 Aplicar las habilidades de forma automatizada

El estudiante no tiene que pensar mientras aplica una habilidad de forma rutinaria porque la habilidad ya está automatizada, producto del ejercicio o la experiencia. Este actuar automático se manifiesta, tanto en el ámbito cognitivo y motriz como en el afectivo.

- **Aplicar un conocimiento de forma rutinaria**. El estudiante tiene que ser capaz de aplicar una regla aprendida en ciertas actividades, ejercicios o situaciones análogas. En cada ejercicio la regla es la misma, de modo que el estudiante sabe de qué se trata.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplos

- Aplicar reglas de ortografía en los siguientes ejercicios.
- Ejecutar una división.
- Aplicar las consignas dadas en un experimento de física.

- **Realizar movimientos físicos de forma automática (automatismos).** También aquí el estudiante tiene que seguir los movimientos aprendidos. Consiste en aplicar las herramientas, técnicas o los ejercicios físicos o motrices de forma efectiva y precisa.

Ejemplos

- Utilizar una cortadora de placas.
- Servir el desayuno.
- Tender una cama.
- Aplicar la respiración artificial.
- Escribir a máquina, nadar, realizar ejercicios de gimnasia.

También son habilidades motrices reproducir correctamente, por ejemplo, palabras o sonidos de un idioma extranjero, ser capaz de repetir una melodía definida con algún instrumento musical, cantar una canción, etc.

- **Aplicar un comportamiento afectivo de manera habitual (el comportamiento social).** En el ámbito afectivo, un comportamiento rutinario significa que el estudiante ha aprendido y aplica un comportamiento social de forma efectiva. Cuando un estudiante muestra su inconformidad ante ciertas normas impuestas en la escuela, está demostrando un comportamiento social determinado.

Ejemplos

- No fumar en el aula porque está prohibido.
- Vestirse de cierta manera porque la moda lo impone.

Demuestra buena voluntad o conformidad porque la norma social se lo impone, pues cuando no la aplica obtiene como resultado una respuesta negativa.

Ejemplos

- Una multa cuando se pasa un semáforo en rojo
- Perder la confianza de sus padres.
- Recibir una mirada compasiva o agresiva.
- Provocar la irritación de otros.

Cuando la actitud de la otra persona no corresponde al comportamiento social esperado, el comportamiento adquirido puede desaparecer temporal o definitivamente; lo que significa, pues, que no estaba interiorizado. Eso explica por ejemplo por qué los jóvenes que salen de una escuela estricta no siempre son disciplinados. Así también se puede explicar por qué las personas que rutinariamente se visten formalmente para ir a la

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

oficina, no siempre lo hacen en su vida privada. También es la razón por la cual los estudiantes desmotivados no quieren saber nada de los temas de estudio después del examen.

6.2.2.2 Aplicar las habilidades de forma productiva

Las habilidades se aplican de forma productiva cuando se piensa como solucionar un problema; es decir, analizando, sintiendo y luego procediendo. Logrando que el estudiante se vea ante una situación problema por sí solo. La solución de un problema implica el uso de habilidades cognitivas, motrices y afectivas.

- **Aplicar las habilidades cognitivas de forma productiva,** El estudiante es enfrentado a solucionar un problema sin que previamente se le comunique qué principios, estrategia o reglas tiene que aplicar para solucionarlo. Deberá descubrirlo por sí mismo pensando, analizando, razonando. El acto de aprender a aplicar de forma productiva el conocimiento es un objetivo fundamental de la educación. Los momentos propios del proceso de reflexión son el análisis, la síntesis y la evaluación.

Cuando se piensa analíticamente el estudiante profundiza en el problema.

Por ejemplo, pidiéndole que mientras estudia un texto explique la relación entre dos problemas buscando y comparando los *motivos o las causas*.

Ejemplo:

- Explicar por qué los precios del petróleo subieron drásticamente.
- Llegar a conclusiones a partir de ciertos datos (la inducción).
- Deducir a partir de determinadas expresiones o textos la posición que ha adoptado la iglesia frente a la homosexualidad.
- Ser capaz de encontrar evidencias o pruebas en favor o en contra de ciertas ideas o afirmaciones (la deducción).
- Demostrar que muchas especies de animales en el mundo están amenazadas.

En la *síntesis* se piensa de forma creativa. El estudiante tiene que unir todos los elementos presentados en un conjunto de forma original y única, de modo que surja una idea nueva en su pensamiento. En una situación problema el estudiante tiene que inventarse un plan de solución y eventualmente crear por sí mismo las reglas para solucionarlo. El resultado de pensar de forma creativa, por tanto, es único y original, al menos para la persona que lo genera. El estudiante no puede recurrir a nadie en este tipo de trabajo intelectual. El problema debe resolverlo por sí mismo, con base en su experiencia. Es posible que llegue no a una sino a varias soluciones posibles, de las cuales al menos una será más o menos adecuada.

Ejemplos:

- Escribir una historia.
- Diseñar un plan de acción.
- Desarrollar un plano de la red eléctrica para un edificio.
- Diseñar un modelo o patrón para hacer un vestido.
- Predecir qué pasaría si no existiera... (hacer predicciones).

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Pensar analíticamente, emitir un juicio de valor o evaluar significa sopesar las cosas detenidamente con base en un juicio de valor. Entonces se puede decir que al cotejar o comparar hechos, opiniones, situaciones o condiciones, bajo criterios cuidadosamente analizados, se está utilizando el pensamiento crítico. Por lo tanto, solo es posible emitir un juicio de valor después de haberse analizado un problema detenidamente y después de haber llegado a una síntesis o conclusión de posibles soluciones. Así mismo, evaluar significa escoger de forma metódica y razonada una de las posibles alternativas de solución; evaluar es también analizar una solución a partir de los datos supuestos.

Ejemplos

- Opinar sobre el derecho a la huelga de los trabajadores.
- Analizar la idea de que la sobrepoblación y el hambre van parejos.
- Determinar el subsidio familiar a partir de los ingresos.
- Escoger un libro de acuerdo a sus intereses.

- **Aplicar la habilidad motriz de forma productiva (moverse de forma creativa)** Este hace referencia a las competencias motrices. En este caso se trata de aplicar el conocimiento a través de una actividad motriz. La combinación de pensar y actuar de manera productiva se encuentra a menudo en las habilidades de la construcción y en el diseño industrial en las cuales hay que diseñar herramientas o aparatos y adaptarlos a ciertas situaciones. Esta forma de actuar productivamente se encuentra también en los deportes (piense en ciertos futbolistas de élite) o en las manualidades orientadas a elaborar determinados productos (por ejemplo, guirnaldas). También se aplica esta habilidad cuando se combina el comportamiento motriz productivo con la creatividad; por ejemplo, en el baile artístico, la gimnasia rítmica, al tocar un instrumento musical.
- **Aplicar la habilidad afectiva de forma productiva (el comportamiento de la selección propia).** Evidentemente, y siguiendo en la línea de lo que hasta aquí se ha dicho sobre las habilidades, el grado de interés, la buena voluntad y el comportamiento adaptivo influyen en toda decisión.

Ejemplos

- Aplicar las normas de tránsito no porque sea obligatorio, sino porque lo encuentra razonable.
- Estudiar la materia no para evitar un suspenso, sino porque le parece interesante.
- Escuchar lo que opinan sus colegas no porque es una obligación, sino porque piensa que es importante que haya una buena comunicación.

Se trata entonces de una actitud que responde más a una presión interna que externa.

Por ejemplo, dejar de fumar, no porque está prohibido, sino porque lo considera nocivo para la salud. En este caso se trata de una decisión basada en un sistema propio de valores, el mismo que va a seguir variando

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

y evolucionando. Cuando toma una decisión, la persona parte de un sistema de valores, el mismo que acomoda a sus propias decisiones, ya sea a favor o en contra.

Cuando la didáctica busca la formación de valores y actitudes, aspira a que el comportamiento afectivo del estudiante alcance el nivel esperado, y que se mantenga aun cuando el docente no esté presente. En definitiva, el docente debe aspirar a que sus estudiantes se interesen por su materia, más que por su actitud o por las notas. Por tanto, la gran tarea de la didáctica y de la educación, en este sentido, es lograr que el comportamiento social del estudiante responda, no tanto al desempeño de un determinado rol social esperado, sino a la propia disposición y convicción personal. De esto trata la didáctica afectiva, que además deberá contar con su propia metodología, tópico que se abordará más ampliamente en el capítulo 6. Un buen ejemplo de ello es permitir que los estudiantes participen en la formulación del reglamento de la escuela, pues de esa manera priorizarán el respeto al propio reglamento antes que a la vigilancia o la sanción.

▸ Tarea 22

A partir de un área, asignatura o tema de especialidad, seleccione un objetivo de aprendizaje para cada uno de los dominios siguientes:

a. Aprender de memoria.
b. Aplicar el conocimiento comprensible.
c. Aplicar un conocimiento de forma automatizada.
d. Aplicar un conocimiento de forma productiva.
e. Aplicar de forma automatizada una habilidad motriz.
f. Aplicar de forma productiva una habilidad motriz.
g. Aplicar de forma automatizada una habilidad afectiva.
h. Aplicar de forma productiva una habilidad afectiva.

1. Reconocer representaciones normalizadas y simbólicas.
2. Demostrar con unos ejemplos cómo se transforma la electricidad en energía funcional.
3. Convertir números decimales de 0 a 15 a números binarios
4. Reaccionar de manera adecuada en/ante situaciones de emergencia.
5. Dibujar un plano.
6. Hacer una maqueta de un espacio de una vivienda.
7. Ponerse gafas protectoras en la situación de experimentación que lo requiera.
8. Trabajar sistemáticamente en la ejecución de una tarea técnica.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 2.3. Taxonomía simplificada de los objetivos (según Romiszowski)

Taxonomía simplificada de los objetivos (según Romiszowski) El conocimiento y las habilidades	
El conocimiento	**1. El aprendizaje memorístico** • Repetir o recordar la información aprendida previamente de forma casi idéntica a la que se presentó originalmente. Por ejemplo: identificar símbolos, recordar datos, hechos o nombres. • El conocimiento de los hechos o acontecimientos: saber que ... • El conocimiento de los procedimientos: saber como ... **2. Comprensión del conocimiento** • Dar un significado o interpretar la información aportada. La información tiene que ser más o menos novedosa. El estudiante demuestra que comprende el significado: • transformando (describir, explicar, dibujar, presentar simbólicamente y similares) • interpretando (clasificar los ejemplos, resumir la información, estructurar, distinguir lo principal de los detalles) • prediciendo (deducir las posibles consecuencias de la información)

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

	Las habilidades cognoscitivas	Las habilidades motrices	Las habilidades afectivas
Las habilidades	**3. Aplicar de forma rutinaria o automatizada un conocimiento.** • Aplicar una regla o un procedimiento aprendido anteriormente en nuevas situaciones o tareas. El estudiante tiene conocimiento de la regla, tiene que poder demostrar su uso en nuevas situaciones, por ejemplo aplicar ciertas reglas de la ortografía.	• Automatizar acciones o movimientos • Automatismos Ejemplo; escribir un mensaje por celular) • habilidades sensorio-motrices (reproducir sonidos de otras lenguas) • las habilidades de la vida diaria (cortar con tijera, hacer la cama)	• Actuar de acuerdo a las normas sociales (el comportamiento social según un determinado papel): • por obediencia • por responsabilidad social (conformarse, la creación de un hábito, el comportamiento en la mesa)
	4. Aplicar el conocimiento en la solución de un problema. Pensar cómo solucionar problemas. Solucionar un problema del cual no se conocen las reglas precisas, los principios ni las estrategias: • el análisis: pensar de forma deductiva/ inductiva • la síntesis: pensar de forma creativa • la evaluación: formar juicios de valor (pensar críticamente)	Solucionar problemas mediante la acción física o movimiento: pensar y hacer. • las habilidades de construcción (diseñar) • las habilidades estratégicas (jugar al fútbol) • las habilidades artísticas (tocar el piano)	Actuar con base en un sistema propio de valores: • la integración de los valores • poder escoger entre roles o papeles. • querer cambiar una actitud (la responsabilidad por cuidado personal, la dedicación, el estilo de vida, la iniciativa).

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Capítulo 3

Definir la situación de partida

Objetivos del capítulo

1. Determinar las características principales de la situación de partida de los estudiantes, a través de ejemplos concretos.
2. Demostrar la importancia de los conocimientos previos, en situaciones concretas.
3. Identificar las habilidades cognitivas de los estudiantes.
4. Seleccionar el método de aprendizaje en situaciones determinadas.
5. Reconocer las características de un grupo de clase en una situación determinada.

1. Introducción

El segundo capítulo nos mostró la importancia de los objetivos en la práctica educativa y la necesidad de que el docente sea capaz de escoger, ordenar y formular objetivos. Sin embargo, si él quiere tener la seguridad de que los estudiantes finalmente alcanzarán estos objetivos, tiene que verificar previamente si todas las condiciones deseadas se cumplen para empezar la(s) clase(s).

Esas condiciones se determinan en la *situación de partida.* Incluyen, tanto las características personales, como las del entorno (datos personales, de la vida familiar, del currículo, del ambiente escolar), que puedan incidir en el desarrollo y en los resultados que arroje el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este capítulo se centrará en tres características de la situación de partida: las características del estudiante, las características de la enseñanza y las características del entorno.

- *Características del estudiante:* el estudiante, como individuo, dispone de conocimientos previos, habilidades cognitivas y metacognitivas, su estilo de aprendizaje y motivación.
- *Características de la enseñanza:* tenemos, por un lado, la situación de partida del docente (sus conocimientos, personalidad, habilidades), y por otro, las características del grupo de clase (agrupación de los estudiantes y el ambiente de clase).
- *Características del entorno:* se refiere al nivel de formación y el medio socioeconómico de las familias, aspectos que ejercen una fuerte influencia en el aprendizaje y en el desarrollo de la personalidad del estudiante.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2. Características del estudiante

Las características del estudiante incluyen las competencias que ya tiene o que puede adquirir a lo largo del proceso de enseñanza. Tienen un carácter dinámico, por lo que es posible adquirirlas, inhibirlas o desarrollarlas.

Las competencias tienen relación con los conocimientos, las habilidades y actitudes que utiliza una persona para poder funcionar acorde a las exigencias que impone un determinado contexto de trabajo, de formación académica o sociocultural.

Desde este enfoque orientado a las competencias, se analizarán, en este capítulo, las siguientes características del estudiante: conocimientos previos, habilidades cognitivas, habilidades metacognitivas, habilidades afectivas y estilos de aprendizaje.

2.1 Los conocimientos previos

Todo nuevo conocimiento tiene que estar relacionado con un conocimiento ya existente. Por esta razón, es importante identificar los conocimientos que trae el estudiante que ingresa al aula.

Así, los conocimientos previos son las experiencias, nociones, principios y métodos de los que dispone el estudiante cuando inicia un proceso de aprendizaje. Están estructurados en la memoria a modo de esquemas, disponibles para ser utilizados en el momento adecuado ante una tarea de aprendizaje determinada. Son de naturaleza dinámica y por eso tienen la posibilidad de adaptarse.

Ejemplo:

> Si el docente de la clase de inglés quiere introducir un verbo en tiempo pasado, el estudiante debe poder reconocer el tiempo pasado en español. Para ello, el docente desarrollará ejercicios que le permitan verificar los conocimientos previos de sus estudiantes sobre los tiempos de los verbos en español. Esto facilitará el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La comprobación de los conocimientos previos es de gran importancia porque permite determinar los resultados esperados de parte de los estudiantes. Para Ausubel, et.al. (1978), los conocimientos previos son las características del estudiante que mayor influencia ejercen sobre los logros del aprendizaje. Investigaciones realizadas sobre la importancia de los conocimientos previos demuestran que, entre el treinta y el sesenta por ciento de las diferencias en los logros del aprendizaje en los estudiantes se explican por los conocimientos previos (Lowyck & Verloop, 1995:18).

Los conocimientos previos de los estudiantes pueden variar en algunos aspectos. Primero, la cantidad de conocimientos previos determina la facilidad del estudiante para aprender cosas nuevas. Mientras más conozca, más facilidad tendrá para aprender algo nuevo.

Ejemplo:

> Para los estudiantes que cambian de una carrera de ciencias humanas a ciencias sociales o técnicas, las asignaturas relacionadas con lo psicosocial son más fáciles.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

A esto hay que agregar algunas consideraciones. Los estudiantes que tienen suficientes conocimientos previos sobre un tema específico necesitarán menos apoyo del docente para activar sus habilidades cognitivas (ver 2.2). Los estudiantes con limitados o sin conocimientos previos, en cambio, necesitarán diversas clases de estrategias del pensamiento, a manera de apoyo (Verloop & Lowyck, 2003:167). Por tanto, es de prever que los conocimientos previos relativos al contenido de la materia no deben ser demasiado complejos ni demasiado simples. Cuando los conocimientos previos requeridos son demasiado extensos o complejos, no se estimula ninguna actividad del pensamiento; cuando son demasiado sencillos, el estudiante se desmotiva y se ve obligado a memorizar la materia de estudio.

No solamente existen importantes diferencias en la cantidad de conocimientos previos que los estudiantes traen al aula. En algunos estudiantes los conocimientos previos están mejor estructurados y organizados que en otros.

Ejemplo:

Para unos estudiantes es más fácil diferenciar entre lo esencial y lo secundario, en una clase de historia.

La disponibilidad de los conocimientos previos también diferirá de un estudiante a otro, pues no todos activamos los conocimientos en el momento adecuado.

Ejemplo:

El estudiante conoce los nombres de todos los países de América Latina, pero no puede recordarlos en su totalidad en el momento en que el docente pregunta.

Finalmente, entre los estudiantes también difieren la exactitud y la integridad de los conocimientos previos. Muchas veces estas deficiencias causan problemas en las respuestas, ante lo cual el docente deberá aportar una u otra forma de ayuda.

Ejemplo:

El estudiante confunde entre los tiempos verbales, por ejemplo, entre "estoy pidiendo" y "he pedido". Y no es fácil corregir esta falla.

Es frecuente que algunos estudiantes se atrasen en el proceso de enseñanza aprendizaje porque no disponen de los conocimientos previos que se requieren. En la práctica, se recomienda que el docente averigüe los conocimientos previos de los estudiantes mediante preguntas teóricas, de opinión, de resolución de problemas, pruebas libres o entrevistas preliminares. Para determinar el retraso escolar de algunos estudiantes, se elaborará un cuadro en el cual se determinan las metas finales y los objetivos de desarrollo.

En la práctica de aula, los objetivos de la clase anterior (o serie de clases anteriores) describen los conocimientos previos de la siguiente clase (o serie de clases posteriores). Por eso, antes de iniciar un tema nuevo, se espera que el docente compruebe los conocimientos previos de los estudiantes e intente igualarlos de la mejor manera posible. Si se llegara a descubrir que la mayoría de los estudiantes de la clase no dispone de los conocimientos previos necesarios, entonces será mejor posponer la clase prevista y trabajar esos contenidos. Se espera que, especialmente al inicio, el docente los apoye cuanto lo necesiten. La falta de apoyo puede retrasarlos aún más.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Cuando el docente no ajusta desde el principio los conocimientos previos de todos los estudiantes, las diferencias del rendimiento en el grupo se incrementan. Los vacíos de conocimiento tienen un efecto acumulativo en el aprendizaje. Es posible que, al principio, hasta equiparar el nivel de inicio de todos los estudiantes, el aprendizaje del grupo sea un poco más lento, pero después de algún tiempo la velocidad y el rendimiento mejorarán considerablemente y permitirán que el plan de estudios avance con rapidez.

2.2 Habilidades cognitivas

En el dominio de las habilidades cognitivas, la definición de *inteligencia* ocupa un lugar central. Desde hace algunos años, esta noción ha sufrido importantes cambios, sobre todo desde que se constató que la inteligencia depende, en buena parte, de la cultura.

Inicialmente, la inteligencia era considerada como una unidad de características de las que la persona puede o no disponer. Los psicoanalistas pensaban que podían medir la inteligencia de un individuo con precisión, por medio de pruebas de inteligencia y expresarla con base en un indicador comparativo, por ejemplo, el CI. Desde esa perspectiva, la noción de *inteligencia* tenía un valor puramente cuantitativo. Para entonces, la inteligencia se concebía como el resultado de lo que medía la prueba.

Bajo la influencia de la psicología cognitiva, surgieron nuevas percepciones sobre la inteligencia. Con el constructivismo el aprendizaje empieza a considerarse un proceso activo y constructivo, que relaciona la inteligencia con *habilidades cognitivas*, las mismas que se utilizan cuando se procesa información. Actuar inteligentemente es, entonces, aplicar de manera óptima las habilidades cognitivas.

El docente debe saber cómo el estudiante procesa los contenidos de aprendizaje, cómo archiva la materia de estudio en la memoria y cómo soluciona problemas.

Vermunt resume las estrategias cognitivas más importantes (Vermunt, 1992: 10).

Algunas de las nociones siguientes hablan por sí solas; para su mejor comprensión agregamos unos ejemplos.

- **Analizar:** es subdividir una unidad más amplia en las partes que la componen. Examinar, paso a paso, los distintos aspectos que participan en un problema, un razonamiento o una teoría.

  Ejemplo:

  Mientras estudia, Jaime analiza la información de manera profunda y detallada. Procesa, paso a paso, las diferentes partes del capítulo o párrafo, incluso párrafo por párrafo. Cuando tiene que resolver un problema, primero verifica en qué consiste y aclara todos los aspectos relacionados con el mismo.

- **Estructurar:** es integrar en una unidad organizada los elementos de la información que aparecen separados. Implica organizar la materia de estudio y añadir los nuevos conocimientos a los conocimientos existentes.

  Ejemplo:

  Al analizar un texto, Verónica primero lee y hace un resumen del tema. Luego organiza el contenido y las nociones claves en un esquema. Este resumen de la materia de estudio le ayuda a estructurar los contenidos; es decir, a ordenar las ideas y conceptos más importantes que aparecen en el texto.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- **Seleccionar:** es la acción de distinguir entre elementos principales y secundarios, escogiendo las partes más importantes de la información.

  Ejemplo:

  En su texto de estudio, José Luis trata de distinguir, de la forma más rápida y ágil posible, lo importante de lo secundario; busca en grandes líneas solo lo que le interesa. Para ello, subraya las nociones clave o toma notas. José Luis dirige su atención solamente a hechos y definiciones. Estudia en detalle algunas partes de la materia, mientras que pasa rápidamente sobre otras.

- **Memorizar:** es intentar retener información repitiéndola varias veces.

  Ejemplo:

  Paula intenta aprender de memoria las palabras y expresiones de la canción 'Happy Birthday', en inglés. Para ello, tapa la primera palabra de cada estrofa. A ratos oculta frases enteras. También utiliza algunos recordatorios que le son prácticos.

- **Comparar:** significa buscar relaciones entre las diferentes partes de una materia de estudio. Puede ser entre las partes y la unidad o entre la nueva información y los conocimientos previos.

  Ejemplo:

  Cuando inicia su tarea, Julio trata de recordar lo que ya ha leído o conoce del tema. Consulta diversas fuentes sobre el tema, busca las semejanzas y diferencias que hay entre los distintos conceptos que aparecen en el texto. A través de su método de estudio, Julio pretende encontrar coherencias y relaciones entre las diferentes partes.

- **Concretizar:** es intentar aplicar en la práctica las ideas formadas a partir de la información que posee.

  Ejemplo:

  Cuando Mayra estudia temas teóricos, intenta imaginar cómo podría aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana. Mayra sabe que, para comprender el tema de estudio, debe darle un significado e intenta formarse una imagen visual del tema, asociándolo con experiencias personales, con situaciones de la vida diaria o vinculándolo con algo que ha leído en el periódico o visto en la televisión, sobre el tema.

- **Pensar críticamente:** implica analizar de manera crítica un texto, idea, concepto, etc. con los autores, docentes o compañeros de clase; exige contribuir con nuevas ideas y reflexionar sobre lo que se ha dicho o escrito.

  Ejemplo:

  Cuando Marcelo estudia, trata de interpretar la información a su manera. Para él es importante tener su opinión personal sobre el tema de estudio. Para eso, verifica regularmente si las conclusiones y visiones aportadas por otros corresponden con los hechos y argumentos. Marcelo es capaz incluso de relativizar la opinión de los expertos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- **Aplicar:** hacer uso directo de los nuevos conocimientos.

Ejemplo:

Cuando Teresa estudia, piensa en cómo aplicar lo que ha aprendido. Por ejemplo: imagina una intersección o cruce en una zona peligrosa de la calle para poner en práctica una norma de tránsito.

Para familiarizarse con su materia de estudio, el estudiante debe combinar las habilidades cognitivas anteriormente citadas. Las habilidades cognitivas se agrupan en estrategias de procesamiento:

- Procesamiento profundo: el estudiante busca activamente (relaciona) la coherencia entre los contenidos que aporta la materia de estudio. Agrupa (organiza, estructura) la información cuando hace un resumen y reflexiona críticamente en torno al tema, mejorando así su percepción (procesa críticamente).
- Procesamiento progresivo: El estudiante que aplica esta estrategia va paso a paso. Estudia el tema en detalle (analiza) y trata de aprenderlo de la manera más fiel al texto original (memoriza).
- Procesamiento concreto: el estudiante se fija sobre todo en la utilidad práctica y concreta del tema que estudia; concretiza, busca posibles aplicaciones en la práctica.

▸ Tarea 23

En su libro de texto busque un tema de su interés. Estudie el contenido haciendo uso de al menos dos de las habilidades cognitivas mencionadas en el punto 2.2.

▸ Tarea 24

Lea el siguiente cuento:

La escuela de animales

Un día, los animales del bosque acordaron que ya era hora de abrir una escuela para aprender a hacer frente a los problemas del mundo actual. Crearon un plan de estudio en el que todos los animales tenían que cursar todas las materias. Este programa implicaba nadar, correr, saltar, escalar y volar.

Por supuesto, algunos animales eran mejores estudiantes que otros. La ardilla, por ejemplo, era la mejor corriendo, saltando y escalando. Nadar le resultaba difícil pero sobre todo tenía dificultades para volar. No es que no pudiera volar. Volaba cuando trepaba a la parte superior de un árbol y saltaba de rama en rama, o de árbol en árbol. Pero eso no era suficiente para el docente, pues él quería que despegara del suelo. La ardilla trabajó intensamente para lograrlo pero le dieron calambres, se le dislocaron las articulaciones, y finalmente el docente le dio un "C" por escalar y un "D" por correr.

El pato sobresalía en natación. En verdad era incluso mejor que el propio docente. Pero apenas volaba y corría con dificultad. Y precisamente porque era tan lento corriendo, descuidaba la natación. Tanto así que hasta sus patitas quedaron prácticamente gastadas y su habilidad en la natación también disminuyó. Sin embargo, su rendimiento era aún aceptable y nadie quedó preocupado, excepto el propio pato.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

El águila también era un desastre. Superaba a todos los demás animales escalando pero era obstinado y quería llegar a la parte más alta del árbol a su manera. Y esa no era la intención del programa...

El viejo coyote que por muchos años había estudiado el tema de la formación y la enseñanza en el bosque, hizo la siguiente observación: "De esta manera ninguno de ustedes llegará a alcanzar su objetivo de manera correcta". Entonces la mula respondió con arrogancia:

- "Si en verdad eres tan inteligente, dinos cómo lo harías tú".

- "Pues, respondió el coyote, yo lo haría de manera totalmente distinta... Hoy los estudiantes de la escuela están obligados a aprender lo que hacen los otros animales; los docentes están incorporando a su programa lo que hacen los otros".

- "Claro, claro", gruñía la mula, "pero todavía no me dijiste cómo lo harías tú".

- "Pues haz todo al revés", respondió el viejo coyote. "Empieza con los más pequeños. Obsérvalos y luego piensa qué más puede hacer la escuela por ellos. Después averigua qué podrían hacer los pequeños y la escuela juntos por el resto de los animales de la selva. Hay que ir siempre hacia adelante sin complicarse; siempre en dirección hacia la meta, en lugar de avanzar con dificultades o hacia un destino final equivocado."

(De: H. Benjamin, The Circulation of Idiosyncrasy. Cambridge, Mass, Harvard University Press, 1949).

Aplique la habilidad cognitiva de "estructurar" para procesar el contenido de este texto.

▸ Tarea 25

Lea detenidamente el siguiente artículo: "¿Por qué pensamiento crítico?" e intente descubrir qué habilidades cognitivas utiliza usted al momento de procesar la información que le aporta.

¿POR QUÉ PENSAMIENTO CRÍTICO?

JUSTIFICACIÓN:

Todo el mundo piensa; no solamente es el pensamiento parte de nuestra naturaleza sino que debemos reconocer que el acto de pensar está siempre relacionado con contenidos, no se produce en el vacío; cuando uno piensa está siempre pensando en algo o acerca de algo. Pero, mucho de nuestro pensar, en si mismo, es arbitrario, distorsionado, parcializado, desinformado o prejuiciado. Sin embargo, tanto nuestra calidad de vida como la calidad de lo que producimos, hacemos o construimos depende, precisamente, de la calidad de nuestro pensamiento. El pensamiento mediocre cuesta tanto en dinero como en calidad de vida. Por lo tanto, la excelencia en el pensamiento es muy deseable y éste debe ejercitarse de manera sistemática.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

DEFINICIÓN:

Aunque no hay unanimidad sobre qué es el Pensamiento Crítico, presentamos a continuación algunas definiciones que permitirán comprender mejor el concepto: "El pensamiento crítico es una forma de pensar de manera responsable relacionada con la capacidad de emitir buenos juicios. Es una forma de pensar por parte de quien está genuinamente interesado en obtener conocimiento y buscar la verdad y no simplemente salir victorioso cuando está argumentando" [1]. Según el consenso explicitado en el Informe Delphi [2], pensar críticamente consiste en un proceso intelectual que, en forma decidida, regulada y autorregulada, busca llegar a un juicio razonable, éste se caracteriza por: 1) ser el producto de un esfuerzo de interpretación, análisis, evaluación e inferencia de las evidencias; y 2) puede ser explicado o justificado, por consideraciones evidenciables, conceptuales, contextuales y criterios, en los que se fundamenta.

b. Según Kurland, D.J., 1995; en sentido amplio, pensar críticamente está relacionado con la razón, la honestidad intelectual y la amplitud mental en contraposición a lo emocional, a la pereza intelectual y a la estrechez mental (mente estrecha). En consecuencia, pensar críticamente involucra seguir el hilo de las evidencias hasta donde ellas nos lleven, tener en cuenta todas las posibilidades, confiar en la razón más que en la emoción, ser precisos, considerar toda la gama de posibles puntos de vista y explicaciones, sopesar los efectos de las posibles motivaciones y prejuicios, estar más interesados en encontrar la verdad que en tener la razón, no rechazar ningún punto de vista así sea impopular, estar conscientes de nuestros sesgos y prejuicios para impedir que influyan en nuestros juicios.

c. El pensamiento crítico es esa forma de pensar – sobre cualquier tema, contenido o problema – con la cual el que piensa mejora la calidad de su pensamiento, al adueñarse de las estructuras inherentes al acto de pensar y someterlas a estándares intelectuales.

COMO RESULTADO DE LO ANTERIOR:

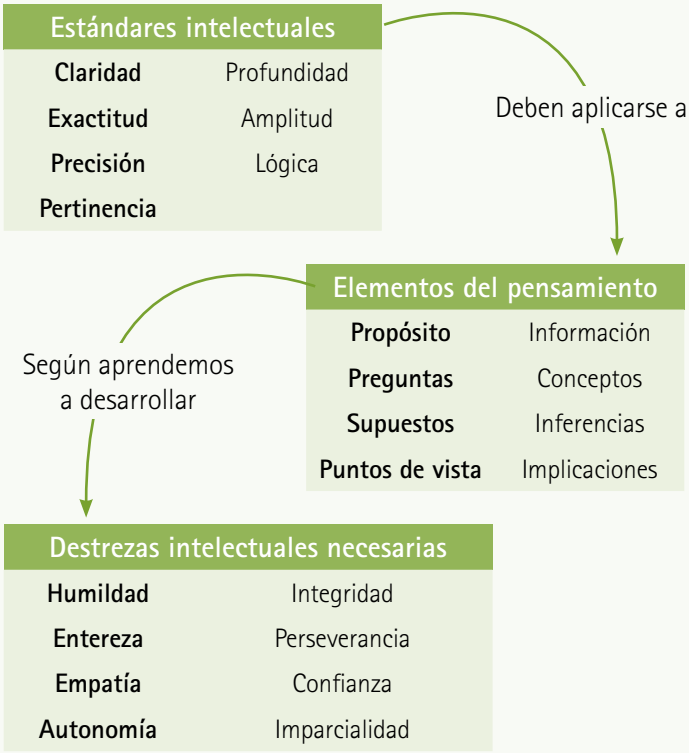
Un pensador crítico y ejercitado:

- Formula problemas y preguntas fundamentales, con claridad y precisión;
- Reúne y evalúa información relevante utilizando ideas abstractas para interpretarla efectivamente;
- Llega a conclusiones y a soluciones bien razonadas, y las somete a prueba confrontándolas con criterios y estándares relevantes;
- Piensa con mente abierta dentro de sistemas alternos de pensamiento; reconociendo y evaluando, según sea necesario, los supuestos, implicaciones y consecuencias prácticas de estos y,
- Se comunica efectivamente con otros para idear soluciones a problemas complejos.

Resumiendo, el pensamiento crítico es auto-dirigido, auto-disciplinado, autorregulado y auto-corregido. Requiere estándares rigurosos de excelencia y dominio consciente de su uso. Implica

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

comunicarse efectivamente, habilidades para la solución de problemas y el compromiso de superar el egocentrismo natural del ser humano. Se necesitan entonces una serie de capacidades y disposiciones personales para poder pensar críticamente. Pero más importante aún, de acuerdo al Informe Delphi, es que exista una disposición general a pensar críticamente, el informe le da más valor a ésta que a poseer las destrezas intelectuales de orden superior.Los pensadores críticos aplican rutinariamente los estándares intelectuales a los elementos del razonamiento para desarrollar las destrezas intelectuales esenciales.



facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

LOS ELEMENTOS DEL PENSAMIENTO

Realizado teniendo en cuenta los estándares intelectuales universales

Claridad-->	Exactitud-->	Profundidad ---->	Significado
	Precisión		
	Pertinencia		

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

UNA LISTA DE COTEJO PARA RAZONAR

1. Todo razonamiento tiene un PROPÓSITO.
   - Tómese el tiempo necesario para expresar su propósito con claridad.
   - Diferencie su propósito de otros propósitos relacionados.
   - Verifique periódicamente.
   - Escoja propósitos realistas y significativos.
   - Todo razonamiento es un intento de SOLUCIONAR un PROBLEMA, RESOLVER una PREGUNTA o EXPLICAR algo.
   - Tómese el tiempo necesario para expresar la pregunta en cuestión.
   - Formule la pregunta de varias formas para clarificar su alcance.
   - Divida la pregunta en sub-preguntas.
   - Identifique si la pregunta tiene solo una respuesta correcta, si se trata de una opinión o si requiere que se razone considerándola desde diversos puntos de vista.
   - Todo razonamiento se fundamenta en SUPUESTOS.
   - Identifique claramente los supuestos y determine si son justificables.
   - Considere cómo sus supuestos dan forma o determinan su punto de vista.
2. Todo razonamiento se hace desde una PERSPECTIVA.
   - Identifique su punto de vista o perspectiva.
   - Busque otros puntos de vista e identifique las fortalezas y debilidades que tienen.
   - Esfuércese por ser imparcial al evaluar todos los puntos de vista.
   - Todo razonamiento se fundamenta en DATOS, INFORMACION y EVIDENCIA.
   - Limite sus afirmaciones a aquellas apoyadas por los datos que tenga disponibles.
   - Recopile tanto información contraria a su posición como información que la apoye.
   - Asegúrese que toda la información usada es clara, precisa y relevante para la pregunta en cuestión.
   - Asegúrese que ha recopilado suficiente información.
   - Todo razonamiento se expresa mediante CONCEPTOS e IDEAS que, de manera simultánea, le dan forma.
   - Identifique los conceptos claves y explíquelos con claridad.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Considere conceptos alternos o definiciones alternas de los conceptos.
- Asegúrese que usa los conceptos con cuidado y precisión.
- Todo razonamiento contiene INFERENCIAS o INTERPRETACIONES que llevan a CONCLUSIONES y dan significado a los datos.
- Infiera solo aquello que se desprenda de la evidencia.
- Verifique que las inferencias sean consistentes entre sí.
- Identifique las suposiciones que lo llevan a formular sus inferencias.
- Todo razonamiento tiene o fin o IMPLICACIONES y CONSECUENCIAS.
- Esboce las implicaciones y consecuencias de su razonamiento.
- Identifique las implicaciones positivas y negativas.
- Considere todas las consecuencias posibles.

¿Cuáles cree que son las habilidades cognitivas más apropiadas para estudiar este texto? Justifique su elección.

NOTAS DEL EDITOR:

[1]Hipólito González Zamora, Pensamiento Crítico y el Proyecto educativo de la Universidad Icesi, 2006, en prensa.

[2] Proyecto Delphi http://www.insightassessment.com/dex.html

CRÉDITOS:

Este documento es un extracto de:

1. "Mini-Guía para el Pensamiento Crítico, Conceptos y Herramientas (Concepts and Tools)" que a su vez, hace parte de la serie "Guía del Pensador", editada por el Dr. Richard Paul y la Dra. Linda Elder, de la Fundación para el Pensamiento Crítico (http://www.criticalthinking.org). EDUTEKA recomienda ampliamente los documentos publicados en español por esta Fundación, los cuales puede acceder en la dirección: http://www.criticalthinking.org/resources/spanish.shtml
2. Hipólito González Zamora, Pensamiento Crítico y el Proyecto educativo de la Universidad Icesi, 2006, en prensa.
3. Proyecto Delphi http://www.insightassessment.com/dex.html

Publicación de este documento en EDUTEKA: Abril 29 de 2006. Última modificación de este documento: Abril 29 de 2006.

FUENTE: http://www.eduteka.org/modulos.php?catx=6&tidSubX=134&tida=474&art=1

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.3 La metacognición

La *metacognición* tiene que ver con el conocimiento que el estudiante posee sobre sus propios hábitos de estudio y con las percepciones que ha desarrollado sobre sí mismo, su forma de aprender, y sus habilidades para controlar y regular las actividades de aprendizaje.

Ejemplo:

Conocimiento de sus propios hábitos de estudio

- ¿Sabe el estudiante si es capaz de concentrarse fácilmente o no?
- ¿Conoce el estudiante sus fortalezas y debilidades?
- ¿El estudiante sabe cuál es el alcance de sus esfuerzos de estudio?

Percepciones sobre sí mismo y sobre su estilo de aprendizaje

- ¿Piensa el estudiante que si trabaja duro sus resultados mejoran?
- ¿Cree el estudiante que si resolvió el problema fue por casualidad?
- ¿El estudiante está convencido de que la Matemática es una asignatura importante?
- ¿El estudiante piensa que colaborar con otros es una pérdida de tiempo?
- ¿El estudiante cree que aprender es simplemente cuestión de memorizar la materia de estudio?

Habilidades de regulación

- ¿El estudiante se organiza antes de iniciar su tarea?
- ¿Da importancia a la planificación de su trabajo?
- ¿Eventualmente verifica si va por buen camino su trabajo? ¿Controla su proceso de aprendizaje?
- ¿El estudiante controla si, a medida que avanza, entiende el tema de estudio? ¿Comprueba su progreso durante el proceso de aprendizaje y se da tiempo para averiguar las causas de sus errores o dificultades?
- ¿El estudiante reflexiona sobre su método de trabajo y hace cambios cuando lo considera necesario?

A partir de esas preguntas podemos deducir que las estrategias de regulación del aprendizaje son combinaciones de actividades y del pensamiento que los estudiantes utilizan de manera espontánea para reflexionar, controlar el proceso y los resultados de su aprendizaje (Vermunt, 1989).

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esta regulación se hace, tanto sobre el contenido, como sobre el proceso del aprendizaje. La puede realizar el propio estudiante u otra persona, que puede ser un compañero o el docente. En el primer caso se habla de autocontrol o autorregulación del aprendizaje; en el segundo caso se trata de control externo.

Para autocontrolar el proceso de aprendizaje, el estudiante puede escoger una de las siguientes estrategias:

- **Estrategia autocontrolada:** el mismo estudiante controla su proceso de aprendizaje, aplicando diversas actividades de regulación: supervisar sus resultados (notas), revisar los contenidos de aprendizaje, y no limitarse a la materia de estudio aportada por el profesor.
- **Estrategia bajo control externo:** el estudiante se deja guiar por alguna persona que ejerce el control desde su entorno de aprendizaje, ya sea el docente, algún compañero, etc. Lo que se controla externamente es previamente acordado.
- **Estrategia sin control:** el estudiante no autocontrola su proceso de aprendizaje, pero tampoco recibe suficiente apoyo del entorno. Esto puede provocar un comportamiento de aprendizaje estereotipado y rígido (por ejemplo: copia, repite varias veces los contenidos que debe aprender y todavía no sabe lo que es importante, etc.).

Es interesante saber que estas habilidades son un pronóstico importante de los logros del aprendizaje. En la enseñanza, sin embargo, se presta muy poca atención sistemática al aprendizaje de habilidades de autorregulación. Éstas pueden ser aprendidas a través de la reflexión sobre el propio estilo de aprendizaje y el aprendizaje de otros.

2.4 Habilidades afectivas

Los estudiantes utilizan habilidades afectivas para procesar los sentimientos que experimentan durante el proceso de aprendizaje. Estos sentimientos pueden provocar un *estado de ánimo positivo, neutro o negativo.*

Los estudiantes difieren, tanto en sus características afectivas (motivación, actitudes), como en sus habilidades cognitivas. El proceso educativo debe tomar en cuenta estas diferencias pues la situación de partida afectiva influye en la actitud del estudiante frente al aprendizaje.

Bloom (1982) estima que las características afectivas del estudiante determinan en un 25% los logros del aprendizaje. La manera cómo el estudiante controla su motivación y sus sentimientos influye en el proceso.

Las siguientes preguntas y percepciones pueden ayudar al docente a direccionar la observación de las habilidades afectivas de sus estudiantes. Se trata de considerar las siguientes cuatro características: atributos, motivación, imagen de sí mismo y confianza en sí mismo.

2.4.1 Atributos

¿A qué atribuye el estudiante sus resultados?

¿Atribuye su fracaso a la falta de dedicación o más bien a la falta de competencia? ¿Cree que su éxito es resultado de la calidad de la instrucción, la casualidad o de que utilizó un buen método de estudio?

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Las atribuciones del éxito o fracaso pueden deberse a causas como la competencia, el compromiso y la dedicación o más bien a aspectos propios de la tarea o situación. Un aspecto importante de los atributos es identificar si las causas son internas o externas.

Ejemplos

Los malos resultados de una prueba de Biología sobre la circulación de la sangre:

- Causa interna: "no he estudiado suficientemente",
- Causa externa: "el docente lo puso muy difícil".

Los estudiantes que atribuyen sus resultados positivos a factores internos (talento, dedicación) y sus resultados negativos a factores externos (mala suerte, tiempo, grado de dificultad), tienen una imagen positiva de sí mismos. En el caso de los estudiantes que atribuyen el éxito a factores externos y el fracaso a factores internos, la situación es distinta. Ellos demuestran tener bajas expectativas y tienen una pobre imagen de sí mismos.

▸ Tarea 26

Indique en las siguientes frases si se trata de:

a. un atributo externo.

b. un atributo interno.

1. Si mi profesor hubiera sido otro, seguro habría aprobado mi examen.
2. Las clases que nos dieron sobre ese tema, fueron malísimas.
3. De no haber visto anoche esa película, habría tenido más tiempo para prepararme para la prueba.
4. El rompimiento con mi novia influyó en mi nota.
5. El docente quiere demostrar que sabe mucho de la asignatura haciendo preguntas difíciles.
6. Ese es el producto de mi propio esfuerzo.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.4.2. Motivación

¿Quiere el estudiante aprender?

¿Qué tan motivado está hacia el estudio?

¿Muestra interés por la asignatura o el tema de la clase? ¿Le dedica el tiempo necesario?

¿Encuentra satisfacciones en su tarea? ¿Está interesado en aprender?

¿El estudiante piensa que estudia regularmente?

¿Cree que se esfuerza lo suficiente para mejorar su rendimiento?

¿Cree que dedica suficiente tiempo al estudio?

¿Considera que estudia solo en ciertos momentos, cuando está de buen ánimo?

Las diferencias en los logros del aprendizaje son, en gran medida, causadas por diferencias en la motivación al estudio. Los estudiantes con alta motivación se esfuerzan y dedican más tiempo a su estudio que los estudiantes con poca motivación. Basándose en la manera cómo un estudiante enfrenta una tarea, Lens distingue dos tipos de motivación: *motivación intrínseca y motivación de logros (Lens, 1993:19).*

- Los estudiantes con una *motivación intrínseca* ven la tarea como una manera de aprender, más que como una forma de sobresalir. Ellos hacen las tareas, no tanto para obtener buenas notas, sino porque les interesa aprender su contenido; son tareas de aprendizaje. Su motivación está orientada hacia el aprendizaje. Aprenden por curiosidad, aspiran a progresar y se responsabilizan por hacer bien su trabajo.
- Los estudiantes que consideran sus tareas como una oportunidad para demostrar su capacidad y obtener altas notas, tienen una *motivación de logros*. Ellos experimentan sentimientos positivos cuando alcanzan un determinado nivel de logro, y sentimientos negativos cuando reciben críticas o cuando tienen que asumir un riesgo demasiado alto. Para ellos, las tareas son una forma de obtener *logros*. El esquema 3.1 muestra las diferencias entre ambas motivaciones (Boekaerts & Simons, 1995:114):

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 3.1 Motivación intrínseca y motivación de logro.

	Motivación intrínseca	Motivación de logro
Objetivo	• Aprender a aprender • Disfrutar la tarea • Interés por contenido • Mejorar la competencia personal	• Obtener buenas notas • Demostrar capacidad • Demostrar buen desempeño • Mejorar el estatus
Aspectos adversos	• Coerción • Pérdida de autonomía	• Resistencia a la crítica • Asumir un riesgo demasiado alto • Falta de seguridad • Pérdida de control o de estatus
Resultados	• Interés por su progreso • Desafíos • Controlar el esfuerzo	• Interés por el resultado • Disimular el esfuerzo, y los errores

Tarea 27

Indique en las siguientes frases si se trata de:

a. motivación intrínseca

b. motivación de logro

1. Juan está orgulloso porque ganó el campeonato de tenis en la escuela.
2. Si Carlos termina entre los primeros cinco mejores de la clase, sus padres le regalarán un celular.
3. Estefanía tiene pasión por los idiomas.
4. Cristina teme que el curso sea demasiado difícil.
5. Tomás solo estudia cuando está motivado, por eso tiene notas altas y bajas.
6. A Alicia le fascina la matemática.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.4.3. Imagen de sí mismo

¿Cómo percibe el estudiante sus propias capacidades y la manera en que las desarrolla?

¿Qué piensa de sus oportunidades?

¿Se siente capaz de autoevaluarse?

Estas preguntas responden a la imagen que la persona tiene de sí misma. En el caso que nos ocupa, tiene que ver con lo que piensa el estudiante de sí mismo y de sus capacidades en relación con las de los otros estudiantes de su clase o escuela. Esta imagen puede estar relacionada con cualquier actividad o habilidad: deportes, habilidades artísticas o intelectuales, etc.

Ejemplo:

La imagen que un estudiante tiene de sí mismo dependerá, en buena medida, de si se halla en una clase más o menos competitiva para él.

2.4.4. Confianza en sí mismo

¿El estudiante piensa que es capaz de lograr algo?

¿Muestra seguridad, despierta sentimientos positivos, participa?

¿Puede controlar sus sentimientos negativos como miedo, agitación, furia, estrés, inseguridad, duda, frustración, impotencia, etc.?

¿El estudiante sufre de temor al fracaso?

La *confianza en sí mismo* está estrechamente relacionada con el auto concepto. El estudiante que tiene confianza en sí mismo piensa que es capaz de realizar con éxito su tarea; en cambio, el estudiante que no está seguro y duda de sus oportunidades de éxito demuestra una falta de confianza en sí mismo. Preguntas apropiadas entonces son: ¿el estudiante teme que el curso sea demasiado difícil para él? Cuando colabora con otros, ¿piensa que los otros saben más del tema que él? ¿Siente que puede hacer frente al estudio?

Estudiantes con una baja confianza en sí mismo se caracterizan por una carencia de:

- estructura;
- conocimiento de sus propios logros;
- relaciones personales afectuosas;
- alguien que les sirva de ejemplo;
- expectativas positivas.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.5 Coherencia entre las características del estudiante y los estilos de aprendizaje

A manera de síntesis sobre las características del estudiante, Vermunt reúne algunos componentes sobre lo que significa *estilo de aprendizaje*. Define estilo de aprendizaje como un conjunto coherente de habilidades cognitivas, metacognitivas y afectivas que desarrollan los estudiantes de acuerdo a sus aspiraciones y motivación.

Vermunt identificó cuatro estilos de aprendizaje en un grupo de estudiantes. Para cada estilo de aprendizaje se hizo las siguientes preguntas:

- *Habilidades cognitivas:* ¿procesa la materia de estudio a fondo o de manera superficial?
- *Habilidades metacognitivas:* ¿controla su propio proceso de aprendizaje?
- *Conocimientos y percepciones personales sobre su propio rendimiento:* ¿qué significa aprender para el estudiante?
- *¿La motivación del estudiante por los estudios tiene que ver con sus objetivos personales;* es decir, sus intenciones, expectativas, actitudes, preocupaciones y las dudas que surgen a lo largo de su formación? Al conjugar estos componentes, Vermunt introdujo los siguientes cuatro estilos de aprendizaje:

2.5.1 Estilo de aprendizaje orientado a la repetición

Los estudiantes con un estilo de aprendizaje orientado a la repetición presentan las siguientes características:

- *Componente cognitivo:* utilizan estrategias de procesamiento metódico (paso a paso), aprenden de memoria, trabajan detallada y analíticamente.
- *Componente metacognitivo:* esperan un control externo del comportamiento de aprendizaje que les aporte o guíe en el proceso.
- *Perspectiva de estudio:* para estos estudiantes aprender significa archivar información lo más idéntica posible. Consideran que el docente es responsable de los resultados de su aprendizaje: el docente tiene que explicar, aportar ejemplos, mostrar aplicaciones, indicar lo que es importante para recordar, etc.
- *Motivación por el estudio:* está dirigida a la obtención de certificados y a mostrar sus propias capacidades.

2.5.2 Estilo de aprendizaje orientado al significado

En este estilo de aprendizaje el estudiante presenta las siguientes características:

- *Componente cognitivo:* utiliza estrategias de pensamiento complejas para el procesamiento de la información: actividades de procesamiento asociativas, organizativas y críticas. Los estudiantes con este estilo de aprendizaje tratan de clasificar la información y los contenidos de aprendizaje, de relacionar y de reflexionar sobre la exactitud de razonamientos y conclusiones. Intentan transformar la información o interpretarla.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- *Componente metacognitivo:* prefieren autorregular y manejar su comportamiento de aprendizaje; consultan fuentes externas, más allá de las que les aporta el docente para entender mejor el contenido.
- *Perspectiva de estudio:* en este estilo de aprendizaje, es importante tener una visión propia del conocimiento y construir sus propios criterios. Ellos mismos son los responsables de la realización y resultado de sus actividades de aprendizaje: buscar relaciones, estructurar, reflexionar críticamente sobre lo que se les presenta, etc.
- *Motivación por el estudio:* aprenden por interés personal.

2.5.3 Estilo de aprendizaje orientado a la aplicación

Los estudiantes que utilizan este estilo de aprendizaje muestran las siguientes características:

- *Componente cognitivo:* las actividades de aprendizaje están dirigidas al pensamiento concreto: pensar en ejemplos, averiguar cómo se podría aplicar el tema de estudio, etc.
- *Componente metacognitivo:* en este estilo de aprendizaje hay más variantes autocontroladas que de control externo.
- *Perspectivas de estudio:* en el modelo mental de este estilo de aprendizaje, para los estudiantes es fundamental aplicar los conocimientos adquiridos. Ellos consideran que el resultado de su aprendizaje es una responsabilidad compartida, entre estudiantes y docentes.
- *Motivación por el estudio:* su motivación es la de aprender para una futura profesión.

2.5.4 Estilo de aprendizaje dirigido

Los estudiantes con un estilo de aprendizaje dirigido se caracterizan por:

- *Componente cognitivo:* apenas consiguen procesar los contenidos de aprendizaje; no logran distinguir entre lo esencial y lo secundario en el tema de estudio; no logran llegar a la esencia de la materia de estudio.
- *Componente metacognitivo:* se caracteriza por un comportamiento de aprendizaje no controlado; no están en capacidad de solucionar por si solos los problemas.
- *Perspectivas de estudio:* para este estudiante, la colaboración de los compañeros y el estímulo del docente son esenciales; no trabajan de manera independiente, buscan el apoyo de otras personas cuando lo requieren.
- *Motivación para el estudio:* su motivación es ambivalente; se preguntan si han escogido la formación o especialidad apropiada; tienen poca confianza en sus capacidades de aprendizaje y temen que el estudio les resulte demasiado difícil.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 3.2. Relación entre los componentes del estilo de aprendizaje y los estilos de aprendizaje, según Vermunt.

Componente del estilo de aprendizaje	Estilo de aprendizaje			
	Dirigido	**Orientado a la repetición**	**Orientado al significado**	**Orientado a la aplicación**
Procesamiento	Dirigido	Metódico (paso a paso)	Tiende a profundizar	Concreto
Regulación	Sin auto control	Control externo	Autocontrol	Tanto autocontrol como control externo
Perspectivas de estudio	Aprender por/con el otro	Memorizar el conocimiento	Componer, transformar el conocimiento	Aplicar el conocimiento
Motivación por el estudio	Ambivalente	Orientado al certificado	Interés personal	Orientado a la profesión

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 28

¿Qué estilo de aprendizaje se usa en cada una de las siguientes situaciones o expresiones?
Comparte tus respuestas con un compañero.

a. Estilo de aprendizaje orientado a la repetición

b. Estilo de aprendizaje orientado al significado

c. Estilo de aprendizaje orientado a la aplicación

d. Estilo de aprendizaje dirigido

1. Ramiro siempre analiza su tema de estudio a profundidad. Para el examen, trata de dominar la materia lo mejor posible.
2. Camila está preocupada por el examen de Estudios Sociales. Cuando estudia, todo le parece importante y entonces le dedica igual atención y tiempo a todo.
3. Ana dedica demasiado tiempo a la selección de la parte de la materia de estudio que considera importante. Ella subraya en sus textos lo que necesita aprender de memoria para el examen.
4. Al estudiar, Pedro trata de ser lo más fiel posible al pensamiento del autor.
5. Carmita no presta mucha atención a los detalles; ella estudia las partes resaltadas del texto y las ideas clave.
6. Esmeralda trata de concretizar la materia de estudio pensando en cómo aplicarlas.
7. Magaly está sobre todo interesada en aprender para su futura profesión.
8. Rosa estudia sobre todo porque le gusta la materia.

▶ Tarea 29

Analice qué estilo de aprendizaje corresponde a su manera de estudiar.

▶ Tarea 30

¿Cuál de los estilos de aprendizaje estudiados y analizados cree que es el mejor? Justifique su respuesta.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.5.5 Comentarios

Vermunt hizo un *inventario de estilos de aprendizaje* (IEA) mediante el cual el estudiante, a través de una autoevaluación, elabora un reporte personal de su estilo de aprendizaje.

Desde el punto de vista de la calidad de los procesos de aprendizaje y de los conocimientos resultantes, el estilo de aprendizaje dirigido y el aprendizaje orientado a la repetición pueden ser descritos como de bajo rendimiento, mientras que los estilos de aprendizaje orientados al significado y a la aplicación son de alto rendimiento.

Una adecuada organización de la enseñanza es capaz de modificar determinado estilo de aprendizaje. Si el docente quiere que el estudiante memorice datos, entonces estimulará un estilo de aprendizaje orientado a la repetición. Pero entonces estará limitando el desarrollo de otros posibles estilos de aprendizaje.

Un estilo de aprendizaje no deseado, que aparece frecuentemente en los estudiantes, puede ser indicador de una deficiente calidad de la enseñanza.

El docente tiene que saber que los estilos de aprendizaje no son características inamovibles de la personalidad, pero sí pueden convertirse en etiquetas para clasificar a los estudiantes en determinadas categorías.

Los estilos de aprendizaje son simplemente hábitos y comportamientos adquiridos, producto de la interacción entre influencias individuales y el contexto.

El docente que quiere averiguar el estilo de aprendizaje de sus estudiantes deberá no solo limitarse a observar la manera como aquél procesa la información, sino también averiguar si, por ejemplo, el estudiante prefiere trabajar en grupo o individualmente; estudiar en un ambiente silencioso o en un ambiente con música; hacerlo por la madrugada o por la noche. Desde este punto de vista, no se trata de estilos de aprendizaje, sino también de *hábitos de estudio* que pueden variar entre un estudiante y otro.

3. Características de la enseñanza

A continuación, analizaremos dos características de la enseñanza que tienen una influencia directa sobre los logros del aprendizaje: *las características del docente y las características del grupo de clase.*

3.1 Características del docente

La personalidad del docente es fundamental en todo lo que ocurre dentro de la clase. El docente de hoy no solo es responsable de las tareas pedagógicas sino también de las sociales. Su función es cada vez más amplia, compleja y difícil. Cada vez tiene más demandas y mayores exigencias.

Todos esos cambios crean una perspectiva más amplia y compleja de la profesión. Esa ampliación se refleja en los perfiles profesionales y en las competencias de la Formación Inicial Docente.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

3.1.1 Competencias básicas del docente

3.1.1.1 Responsable del aprendiz

- **El docente como mentor de los procesos de aprendizaje y de desarrollo.** Resultados de investigaciones sobre el proceso de aprendizaje muestran que éste no debe ser entendido como una asimilación pura de conocimientos, sino como un proceso activo, constructivo y social, en el cual el estudiante hace uso de los conocimientos adquiridos. Por eso, el docente no es un transmisor de información, es el mentor del proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante.

- **El docente como educador.** El docente también tiene una tarea educativa. Se espera de él que se ocupe por el bienestar, el sentimiento de autoestima de los estudiantes y la imagen que ellos tienen de sí mismos. Él es quien promueve, en buena medida, la identidad y de los valores. Orientado hacia el desarrollo de los mismos (modelándolos y expresándolos), el docente guía al estudiante en la construcción de su propio esquema de valores y en la búsqueda y creación de sentido en sí mismo. Esto genera en la clase un ambiente pedagógico en el cual todos se sienten seguros y apreciados. Deberá, además, considerar a los estudiantes con necesidades especiales, sociales y/o emocionales.

- **El docente como experto en contenido.** La función social de la enseñanza implica que el docente dispone de una sólida formación en todas las áreas del conocimiento, además de una formación solvente en su especialidad.

  Cada vez se pone mayor énfasis en la importancia de una formación que favorezca la búsqueda de soluciones a problemas concretos, el uso de estrategias para aprender a aprender, en lugar de transferir el conocimiento, al modo de la escuela tradicional.

- **El docente como organizador.** El docente tiene que ser capaz de mantener el orden y de generar un clima de trabajo positivo y estructurado. Eso también significa que posee las habilidades organizativas necesarias para hacer un uso eficiente del tiempo previsto.

- **El docente como innovador e investigador.** Por un lado, un buen docente está dispuesto a aprender toda la vida, pero también es capaz de preguntarse y de corregirse continuamente. Reflexionar críticamente sobre su propio proceder pedagógico-didáctico y sobre la cultura escolar.

Este comportamiento reflexivo es importante porque la manera en que el docente interpreta situaciones, acontecimientos, teorías etc., determina su método de enseñanza. ¿Cuáles son sus preocupaciones? ¿Qué opina de su tarea como docente? ¿Qué opina sobre el aprendizaje y la enseñanza?

En base a su experiencia durante los años, un docente mira a través de los lentes de sus propias perspectivas e interpretación. Sus puntos de referencia tienen doble carácter: por un lado están sus teorías subjetivas sobre la enseñanza y, por otro, su interpretación sobre su tarea como profesional.

Teorías subjetivas sobre la enseñanza son percepciones y actitudes personales sobre las que el docente fundamenta su accionar en el ámbito educativo.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplos:

- El docente de Historia está convencido de que el entrenamiento de la memoria es la actividad intelectual más importante. Cree que los estudiantes tienen que conocer muy bien los acontecimientos más importantes de la historia. En las pruebas, los estudiantes saben que solo pregunta fechas y lugares. Por eso, suelen memorizar esa información.

- El docente de bachillerato piensa que los estudiantes deben tomar nota todo el tiempo. Él utiliza mucho la pizarra para el desarrollo del tema de estudio y los estudiantes se acostumbran a copiar literalmente las anotaciones que hace el docente. "Así, el estudiante se mantiene en silencio y atento durante el desarrollo de la clase", opina el docente.

Estos ejemplos muestran que cada docente tiene su propia visión de la formación, educación, enseñanza, evaluación, etc. Juntas, estas visiones u opiniones forman su *teoría subjetiva de la enseñanza* que muchas veces es el resultado de experiencias anteriores.

- *La interpretación de su tarea como profesional* tiene que ver con la manera en que el docente percibe su propia práctica profesional. ¿Qué imagen tiene de sí mismo? ¿Cree que su actitud profesional es valiosa? ¿Qué motivos le animan a ejercer su profesión? Según él, ¿qué significa ser un buen docente?

De lo anterior se desprende que el docente tiene que reflexionar continuamente sobre su propia práctica pedagógica y didáctica, e intentar entender de dónde derivan tales interpretaciones. Es también importante que el docente revise, actualice y confronte sus conocimientos y opiniones sobre la pedagogía y la didáctica. (Verloop & Lowyck, 2003:208).

3.1.1.2 Responsable de la escuela y la comunidad educativa

- **El docente como compañero de los padres de familia o representantes.** El docente, junto con la familia, se ocupa de la formación integral del estudiante. Por eso debe mantener el diálogo con los padres, sobre la educación y la enseñanza, además de favorecer la comunicación intercambiando ideas sobre el progreso y bienestar del estudiante. Debe tomar en cuenta la situación social y cultural de las familias, la composición del hogar, el nivel de formación de los padres, especialmente el de la madre. El docente debe prestar atención a los diversos tipos de familia de sus estudiantes.

- **El docente como miembro de un equipo de profesionales.** Es responsable de todo lo que ocurre en el ámbito escolar. Por eso colabora en iniciativas que transcienden el aula y participa en espacios de cooperación, consulta con sus colegas y colabora con ellos para crear y mantener un ambiente de confianza.

- **El docente como compañero de externos.** El docente mantiene contacto con compañeros de otros ámbitos, dentro y fuera de la comunidad; intercambia información, obtiene y da asesoramiento a otros; en la medida de lo posible, colabora en la organización de actividades de la comunidad. Mantiene contacto con otras escuelas, con instituciones socioculturales, empresas, el sector de la salud, centros de formación para adultos; participa en cursos de actualización profesional, en organizaciones de docentes; aporta servicios de asesoramiento, etc.

  El docente forma parte de una comunidad educativa, lo que significa que puede intercambiar ideas con sus compañeros sobre temas relacionados con la enseñanza.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

3.1.1.3 Responsable ante la sociedad

- **El docente como promotor cultural.** El docente tiene la obligación de mantenerse informado en temas de actualidad e interés social, de tal manera que pueda situar su práctica pedagógica y didáctica, así como su especialidad, en una unidad de conocimientos más amplia, lo que fortalece significativamente su actuar.

  Este fortalecimiento puede obtenerse al participar e interesarse en temas de la actualidad sociopolítica, socioeconómica, temas filosóficos, culturales-estéticos y culturales-científicos.

  El docente no solamente dispone de estas capacidades. Además de competencias básicas y perfiles profesionales también posee actitudes profesionales, propias de su accionar como docente.

  Un docente principiante ya dispone de capacidad para tomar decisiones, tiene su propio razonamiento, es capaz de observar críticamente una situación de enseñanza, se preocupa por estar actualizado, es capaz de organizar una actividad , coopera con otros, es responsable, creativo, flexible, utiliza un lenguaje y una forma de comunicación adecuadas y correctas.

▶ Tarea 31

De cada competencia básica, piense en un ejemplo concreto propio de su ámbito de trabajo.

▶ Tarea 32

En su criterio ¿cuál de las competencias básicas es la más importante? Fundamente su respuesta.

▶ Tarea 33

La competencia del docente como promotor sociocultural, es muy reciente. ¿Cómo la pondría en práctica con sus estudiantes?

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

3.1.2. Estilo de enseñanza

Cuando observamos a los docentes, podemos decir que cada uno es distinto. Puede ser que a un docente le guste trabajar en una clase activa con estudiantes que participan. Otro, deja que los estudiantes hagan lo que quieren y no se preocupa por su proceso de aprendizaje. Uno más, no soporta que los estudiantes charlen. Los hay a quienes tampoco les gusta que los contradigan. Estos son solamente ejemplos que demuestran claramente que los docentes interactúan de diferentes maneras con sus estudiantes. Se detallará este tema, con mayor profundidad, en el capítulo 6.

3.2 Características del grupo de clase

Las características del grupo de clase son importantes para el establecimiento de la situación de partida. Ello implica tomar en cuenta, entre otros aspectos, *la composición del grupo de clase y el clima de aula.*

3.2.1 La composición del grupo de clase

Para la determinación de la situación de partida, es muy importante observar la composición del grupo de clase. El docente tiene que identificar las diferencias individuales entre sus estudiantes y ajustar el plan de enseñanza a estas diferencias.

Algunos estudios demuestran que existe una estrecha relación entre la composición del grupo y la práctica de aula.

Para llevar a cabo una educación personalizada, el docente tiene que buscar las formas de agrupación y los métodos que fomenten el aprendizaje individual (Op 't Eynde 2004). Eso significa que la forma de agrupación afecta el rendimiento de los estudiantes[6].

3.2.1.1 Formas homogéneas de agrupación

Una agrupación homogénea puede expresarse de diferentes formas: grupos *totalmente homogéneos,* (streaming), agrupaciones organizadas por niveles y por asignaturas (setting) o grupos moderados o mixtos.

- Los *grupos homogéneos* (streaming) se organizan de acuerdo al plan de estudio elegido. La mayoría de veces esa forma de agrupación se realiza con base en las calificaciones obtenidas, lo que aporta clases organizadas de acuerdo al rendimiento de los estudiantes. De esta manera, reduciendo las diferencias individuales dentro del grupo, se facilita el proceso de enseñanza.
- Grupos organizados por *niveles y por asignatura* (setting), implica la ubicación de los estudiantes según la asignatura. Esto se hace especialmente en las asignaturas con mayor cantidad de horas asignadas. En tal sistema de agrupación es posible que un estudiante se encuentre en el grupo A para matemática, en el grupo C para Lengua y Literatura y en el grupo B para Estudios Sociales.

6 Las formas de agrupación que los autores presentan a continuación no son aplicables a todos los contextos institucionales. Por tanto, serán consideradas como elementos para la discusión en el aula de formación inicial docente.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Los argumentos en favor de formar clases homogéneas son, entre otros que:

- en clases en las que todos los estudiantes trabajan el mismo plan de estudio y se enseña más fácilmente (clase tradicional);
- en este tipo de grupos, es más fácil adaptar la enseñanza al nivel de los estudiantes.

Estas ventajas sin embargo no compensan las desventajas observadas:

- Las agrupaciones homogéneas fomentan desigualdad de oportunidades entre las clases.
- A menudo los estudiantes son agrupados con base en criterios poco importantes;
- En las clases homogéneas suele haber un ambiente de selección permanente porque la mayor preocupación es que cada estudiante esté ubicado en la clase o grupo que le corresponde de acuerdo a su rendimiento;
- Las instituciones y los docentes que apoyan esta forma de agrupación tienden a valorar más el rendimiento grupal, sobre el rendimiento individual.
- Dado que en un grupo homogéneo, la ubicación se realiza sobre todo con base en progresos en la materia de estudio, se pone mayor énfasis en lo cognitivo.

3.2.1.2 Formas heterogéneas de agrupación

Cuando se agrupa a los estudiantes en clases heterogéneas se pueden tomar algunas medidas que respondan mejor a las diferencias individuales. Dentro de una estructura organizacional integrada, los estudiantes con capacidades diferentes no solamente van a la misma clase si no que también pueden ser aceptados en otros grupos representativos de la institución.

La agrupación heterogénea de estudiantes presenta, entre otras, las siguientes ventajas:

Estimula el desarrollo psicosocial de los estudiantes. Los estudiantes aprenden a relacionarse con diversos tipos de estudiantes, y a valorar las capacidades y cualidades de los otros. Aprenden a colaborar y ayudarse entre sí. Los estudiantes más aventajados en una materia pueden ayudar a sus compañeros con más bajo rendimiento;

- En una agrupación heterogénea no se fomenta el estigma de estudiantes débiles en clases débiles;
- En un grupo heterogéneo los docentes reconocen las diferencias individuales. Aprenden a aceptarlas y a trabajar con ellas, dando a cado uno lo que requiere.

Quienes se oponen a la agrupación heterogénea mencionan las siguientes desventajas:

- Los estudiantes con rendimiento superior o inferior al de la mayoría quedan marginados, lo que implica que estos estudiantes se sientan poco estimulados.
- Trabajar con un grupo heterogéneo es complicado y no solo requiere un buen dominio del contenido y excelente capacidad didáctica del docente, sino también contar con una amplia variedad y cantidad de material didáctico adecuado a los distintos niveles de aprendizaje.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

3.2.1.3 Formas flexibles de agrupación

Tal como se aprecia, tanto la forma de agrupación homogénea de estudiantes, como la heterogénea, presentan ventajas y desventajas. Pero es importante que el docente aplique formas de agrupación que ofrezcan las mejores oportunidades de aprendizaje para todos los estudiantes. De ahí que se sugiere buscar formas flexibles de agrupación que le permitan adaptar su enseñanza a las diferencias individuales.

Tomando en cuenta las características individuales y grupales de los estudiantes, el docente puede variar uno o más componentes del aprendizaje y de la enseñanza.

Tipos de adaptaciones:

- *Adaptar los objetivos, los contenidos de aprendizaje y la evaluación.* El docente puede variar el grado de complejidad de los objetivos para los diferentes estudiantes del grupo o de la clase. Puede diferenciar entre los objetivos básicos (mínimos) y los objetivos extendidos o diferenciados. Los objetivos básicos tienen que ser alcanzados por todos los estudiantes; los objetivos extendidos son exclusivos para algunos estudiantes.
- *Adaptar el inicio del programa.* Tomando en cuenta los conocimientos previos de cada estudiante, el docente puede hacer que los estudiantes inicien en un punto diferente del programa. Este tipo de diferenciación requiere, sin embargo, una individualización muy especializada de la enseñanza.
- *Ubicar a los estudiantes en pequeños grupos.* El docente puede romper con la idea tradicional de clase aplicando varias formas de agrupación, según el tipo de actividad planificada. Puede, por ejemplo, dividir la clase en subgrupos, de acuerdo a las características comunes entre los estudiantes, permitiéndoles que trabajen en otros grupos o en grupos más pequeños. Además, puede optar por formar subgrupos de estudiantes por niveles, en los que se ayudan unos a otros, a la vez que aprenden juntos.
- *Diferenciar el tiempo de instrucción y de aprendizaje.* Los estudiantes difieren tanto en el tiempo como en la manera de procesar la materia de estudio. Cuando el docente hace diferenciaciones en el tiempo de instrucción y de aprendizaje, es más probable que mayor cantidad de estudiantes terminen sus tareas.
- *Variar los métodos didácticos de trabajo, las actividades de aprendizaje y los criterios de evaluación.* Pueden variar las activades de aprendizaje diferenciando la manera de aprehender el contenido, por ejemplo, entre leer, escuchar, hablar, escribir, observar, ejecutar. Sin embargo, estas variaciones implican contar con un variado material de trabajo (libros, medios audiovisuales, TIC's, fichas, paquetes de aprendizaje, etc.)

3.2.1.4 Otras formas flexibles de agrupación

Pueden darse formas flexibles de agrupación:

- **Aprendizaje de experto (mastery learning).** En el aprendizaje de experto se combina la enseñanza en la clase con un tiempo adicional de atención diferenciada (individual), para que la mayoría de los estudiantes alcancen los objetivos básicos. Las diferencias individuales se atienden mediante diversidad de métodos, con el propósito de equilibrar la situación de partida. En el Capítulo 5 se tratará el método de aprendizaje de experto, en detalle.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- *El modelo básico con material adicional.* El modelo básico con material adicional es una forma refinada de aprendizaje de experto. Por un lado, se ofrece el programa básico común, orientado a que todos los estudiantes alcancen un mismo nivel de dominio; por otro lado, se organizan actividades diferenciadas. Para los estudiantes que todavía no dominan los objetivos básicos, se aportan actividades o ejercicios adicionales; los que ya adquirieron los objetivos básicos pueden trabajar por objetivos extendidos.
- *Grupos por nivel.* Para algunas asignaturas o en algunos temas, se puede dividir a los estudiantes en grupos más pequeños, según el nivel de progreso alcanzado. Cada subgrupo recibe material de apoyo y ejercicios adaptados. El asesoramiento dependerá de las características del grupo.
- *Trabajo mediante proyectos.* Se parte de una instrucción general para todos los estudiantes por igual, y se continúa con un programa en el cual los estudiantes pueden seleccionar una de entre varias actividades que difieren en extensión y grado de dificultad. Los estudiantes pueden trabajar individualmente o en pequeños grupos.
- *Atención extracurricular.* Además de los tiempos de clase obligatorios, se aporta un tiempo complementario extracurricular. Durante ese tiempo extracurricular se pueden organizar varias actividades dentro y fuera de la clase: proyectos, refuerzo de tareas, trabajos en grupo, seminarios. Los estudiantes trabajan en los temas que ellos escogen.
- *Centro de apoyo al aprendizaje abierto.* Se trata de un aula con recursos específicos de aprendizaje en el que los estudiantes pueden trabajar y/o practicar independientemente y a su propio ritmo, con un asesoramiento mínimo del docente. Los materiales básicos de un Centro de Aprendizaje Abierto son, entre otros, las computadoras, libros de consulta, mesas de trabajo, etc.
- *Clases de nivelación.* En las asignaturas que requieren mayor esfuerzo se aportan horas adicionales previamente organizadas para los estudiantes que lo necesiten.

3.2.2 El ambiente de clase

En la situación de partida, es fundamental generar un ambiente de clase adecuado y seguro, que aporte bienestar y provea la orientación necesaria a las tareas individuales y del grupo. Dentro de una clase hay varios procesos dinámicos que influyen en el ambiente de clase: la cohesión grupal y la interacción entre los estudiantes.

El docente puede reconocer el ambiente afectivo de la clase, planteándose las siguientes preguntas: ¿Las relaciones entre los estudiantes y las relaciones entre el docente y los estudiantes están basadas en el respeto mutuo? ¿Las relaciones son estimulantes para el desarrollo de los estudiantes? ¿Todos los estudiantes se sienten incluidos en el grupo? ¿Al docente y a los estudiantes les gusta trabajar en la clase? ¿Existe una competencia sana en la clase? ¿Hay comportamientos negativos o se forman subgrupos? ¿Existen reglas y acuerdos claros en la clase y hay un espacio para la comunicación entre el docente y los estudiantes? ¿El grupo tiene sus propias reglas y el docente las reconoce?

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplo:

El docente felicita a Raúl por los resultados de su dictado. Se sorprende cuando ve que, tanto Raúl como sus compañeros, no aceptan felicitaciones. Preocupado, el docente se pregunta por qué los estudiantes rechazan sus sinceros esfuerzos por desarrollar en el aula una relación positiva. Es posible que esa reacción de los estudiantes no sea una actitud negativa hacia el docente, pero podría haber un acuerdo entre los estudiantes de que aceptar felicitaciones en público significa adular y los aduladores no son aceptados en el grupo. Otros ejemplos de reglas grupales similares: nunca delatar a nadie, ser solidario bajo cualquier circunstancia, respetar un principio de igualdad.

4. Características del entorno

Con respecto a las características del entorno, limitaremos la discusión a las características del entorno socioeconómico del estudiante.

El nivel educativo del padre y la madre es el mejor indicador del rendimiento de los estudiantes, y predispone su éxito escolar. Resultados de investigaciones han demostrado que los estudiantes de padres con un nivel de formación escolar bajo, por lo general se desempeñan en carreras técnicas y artesanales. Mientras que, los hijos de padres con formación académica superior suelen alcanzar profesiones de alta especialización. Para constatarlo, considere el nivel de lenguaje de la familia, especialmente de la madre.

Otro indicador es la forma de educar a los hijos en el contexto familiar. Estudios e investigaciones evidencian que niños de familias de clase social baja se benefician mejor de un sistema educativo de corte tradicional, en el cual el plan de estudios se aplica a todos por igual y en el que la transferencia de conocimientos y los criterios de evaluación son los mismos para todos.

▸ Tarea 34

Está a punto de dar su primera clase como aprendiz en una clase de educación secundaria. ¿Qué preguntas se haría como docente para establecer la situación de partida de sus estudiantes?

▸ Tarea 35

Está observando una clase en un colegio de educación secundaria. Después de la clase, analice qué información hubiera necesitado tener de antemano de haber dado usted esa clase.

▸ Tarea 36

¿Qué tendrían que tomar en cuenta los docentes si lo tuviesen a usted como estudiante?

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Capítulo 4

Contenidos de aprendizaje

Objetivos del capítulo

1. Identificar las siguientes nociones: currículo, currículo nulo, currículo oculto, plan de estudios, metas finales, plan de trabajo escolar, proyecto pedagógico, perfil profesional.
2. Entender los contenidos de aprendizaje como un medio y como un objetivo.
3. Comparar la enseñanza especializada, la coordinación interdisciplinaria y la enseñanza temática.
4. Diferenciar entre la enseñanza por módulos secuenciados y la enseñanza a través de casos.
5. Descubrir la importancia de los libros de texto en el proceso educativo.
6. Identificar criterios para la selección de libros de texto.

1. Introducción

Por *contenidos de aprendizaje*, en este libro nos referiremos a la materia de estudio, tal y como llega al aula. Por lo general, los contenidos de aprendizaje que observamos en la práctica didáctica están determinados por esquemas de clasificación y principios pre-establecidos por los distintos niveles (macro y meso) de la estructura educativa nacional.

En esos niveles se toman las decisiones sobre los objetivos del plan de estudio, las metas finales o resultados esperados; se acuerda el proyecto pedagógico en el que una escuela o grupo de escuelas se inscribe y los contenidos de aprendizaje de cada asignatura, área de aprendizaje y los contenidos interdisciplinarios. También es posible que a esos niveles se determine si el docente trabajará mediante la estructura de cursos, módulos, casos o proyectos.

Cuando se habla de contenidos de aprendizaje, en ocasiones se utiliza el término *currículo-oculto*. Esa noción se refiere a todo lo que un estudiante puede llegar a aprender en la institución y que no necesariamente aparece de manera explícita en los objetivos, en las metas finales o en los planes de estudios.

El currículo oculto incluye además, valores y actitudes que el propio estudiante lleva a la escuela sin darse cuenta. Hace referencia a los hábitos y costumbres que fomenta la escuela; por ejemplo: las formas de relacionarse en clase, la manera de sancionar o de estimular las opiniones existentes, las reglas de

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

participación, etc. En la institución el estudiante aprehende comportamientos y actitudes. A tal extremo que, a veces, de su comportamiento, se puede deducir en qué escuela estudia.

La noción *currículo nulo* fue introducida por Eisner (Eisner, 2002). Se refiere a todo lo que no se incluye en un programa o currículo, principalmente por razones ideológicas. Es frecuente que algunas escuelas o programas educativos omitan explícitamente contenidos que, para algunos, pueden ser importantes pero que no coinciden con la visión de la escuela o del docente.

Es posible que en los temas sobre economía de libre mercado, por ejemplo, se omitan de manera expresa sus desventajas. Tanto el currículo oculto, como el currículo nulo requieren que el docente disponga de una actitud suficientemente crítica para descubrir qué elementos encubren.

A continuación, intentaremos poner orden en la selva terminológica, definiendo con claridad los siguientes términos: currículo, plan de estudios, metas finales, contenidos interdisciplinarios, plan de trabajo escolar, proyecto pedagógico, etc.

Solo así estaremos en capacidad de entender los contenidos de aprendizaje desde el punto de vista del docente. Nos referiremos también al libro de texto, como material didáctico y a su aporte para el aprendizaje en el aula. Finalmente, aportaremos algunos criterios para seleccionar adecuadamente un libro de texto, desde la visión orientada al proceso.

2. Selección de los contenidos de estudio según la visión orientada a productos y la visión orientada a procesos

Cada vez con más frecuencia, la sociedad se pregunta cuál es el papel y la importancia de los contenidos de aprendizaje en el proceso de formación de los jóvenes, a largo plazo.

Frente a esta discusión, surgen dos posiciones. Por un lado, está el punto de vista intelectual que, por influencia del herbartianismo del siglo XIX, defiende que los contenidos de estudio ocupan un lugar fundamental en la enseñanza. Desde esta perspectiva, la calidad de una escuela se mide por la cantidad de materia de estudio que se enseña. Se estima que una persona educada es alguien que puede hablar de cualquier tópico; es decir, que dispone de un cierto enciclopedismo.

Este criterio se observa en los planes de estudios que trabajan los contenidos de forma acumulativa, pues consideran importante que los estudiantes se mantengan actualizados con las nuevas visiones y los descubrimientos más recientes.

Por otro lado, gana cada vez más fuerza la idea de que el deseo de seguir de cerca el progreso de la ciencia es una ilusión; desde esta óptica, la acumulación de contenidos de aprendizaje no se justifica ante la psicología del aprendizaje ni ante la didáctica. Éstas sostienen que los contenidos de aprendizaje deben ser *seleccionados* en la medida en que tengan un valor de transferencia; es decir, que puedan ser utilizados en la práctica cotidiana, en pensamientos y en acciones productivas. El aprendizaje libresco tiene que ceder sitio al aprendizaje contextual.

A la luz de estas dos visiones, a modo de posiciones extremas, se puede distinguir entre contenidos que son un *objetivo* y contenidos que son un *medio*.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Los contenidos de aprendizaje concebidos como un medio son una base necesaria para los procesos más complejos del pensamiento (de carácter cognitivo, afectivo y motriz). Son contenidos seleccionados y adaptados por el docente con base en ciertos criterios, para que cumplan con sus propósitos. En esta selección se considera la situación de partida de los estudiantes, las características del docente y las características del grupo de clase y de la institución.

Como vemos, la selección del contenido de estudio, y particularmente la distinción entre contenidos de aprendizaje como objetivo y contenidos de aprendizaje como medio, son un asunto de particular importancia. A nivel macro, meso y micro, ello exige que se los revise a la luz del contexto social y del contexto histórico, a la vez que requiere una visión amplia sobre la filosofía de la educación y de la formación. Rebasar los límites predeterminados de los contenidos de aprendizaje todavía genera grandes dificultades a muchos docentes.

Cuando se hace referencia a los contenidos de aprendizaje se habla del *currículo*. Esta denominación, ampliamente utilizada, hace alusión a una propuesta de enseñanza organizada, sistemática y planificada. El currículo incluye, principalmente (Letschert & Standaert, 1995: 15):

- una aclaración general sobre los fundamentos teóricos y los objetivos que persigue;
- contenidos de aprendizaje seleccionados;
- contenidos temáticos clasificados y organizados en secuencia;
- enfoques metodológicos;
- criterios de evaluación de los objetivos y de los procesos;
- los medios o recursos que se utilizarán;
- el tiempo disponible.

El *currículo* comprende la organización de la enseñanza por niveles: a nivel macro, encontramos el currículo nacional; a nivel meso, el currículo de una institución o comunidad educativa determinada; a nivel micro o de la clase se encuentran los contenidos para un determinado grupo de estudiantes (incluye el libro de texto, el material didáctico, el método, la planificación de clase, etc.). A nivel individual o del estudiante (muchas veces llamado nivel nano), el *currículo* está dirigido a suplir las necesidades específicas de un estudiante en particular.

Frecuentemente se lo diseña para estudiantes con necesidades especiales (el llamado - Plan Educativo Individual o PEI).

Por lo tanto, cuando se utiliza el término *currículo*, es importante identificar desde qué nivel se lo aplica y a qué grupo está dirigido; caso contrario puede haber una confusión entre las definiciones existentes.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

3. El contexto, a nivel macro y meso

Los contenidos de aprendizaje, entonces, se proponen desde el nivel macro, es decir desde el nivel central, pero también se concretan desde la comunidad educativa o desde la institución (nivel meso).

Es el Estado (nivel macro), representado por el Ministerio de Educación, el responsable de establecer los contenidos mínimos para todo el sistema educativo. Además, determina, por decreto, los objetivos y las metas finales, así como los perfiles profesionales.

Las *metas finales* son los objetivos mínimos esperados para todos los estudiantes. Estos deben estar claramente definidos y rigen desde la educación preescolar hasta la etapa final, establecida por la ley.

En algunos estamentos de la educación preescolar y de la enseñanza secundaria, a los objetivos mínimos se los conoce como *objetivos de desarrollo*. Pero entendamos la diferencia: las metas finales son los objetivos mínimos a ser alcanzados por todos los estudiantes de un determinado nivel de enseñanza, al término del nivel. Los objetivos de desarrollo, en cambio, son una aspiración, más no necesariamente van a ser alcanzados. Tanto en los objetivos de desarrollo, como en las metas finales, además de objetivos de aprendizaje se formulan objetivos para las habilidades y actitudes. Un *perfil profesional* representa la esencia ideal de una profesión. El perfil se define en función del rol que determina la práctica profesional.

A nivel meso también se seleccionan contenidos de aprendizaje. En primer lugar, se acuerdan el *concepto de educación* y el *proyecto pedagógico* de la institución o grupo de instituciones, los mismos que deberán responder a las demandas de la sociedad local y a las características del establecimiento. Dicha definición contempla, de manera explícita, la situación de partida general de los estudiantes, la misión de la pedagogía y de la didáctica, su orientación filosófica y el perfil del individuo que se espera lograr.

El proyecto pedagógico y el concepto de educación determinan las condiciones de la enseñanza en la práctica diaria, pues tales definiciones responden a la organización y el ambiente del centro educativo.

También a nivel meso se espera que cada establecimiento diseñe su propio *plan de estudio*, en el que se expresarán las metas finales. Cada institución tiene la opción de proponer su propio objetivo, si así lo desea.

Otro concepto clave, a nivel institucional es el *plan de trabajo escolar*. En este plan la institución describe su propia visión de la educación y de la enseñanza a partir del contexto, de la situación de partida general de los estudiantes y de los objetivos de la gestión educativa, definidos desde el nivel central.

Para desarrollar su plan de trabajo, la institución toma en cuenta su propio contexto y cultura, su propia ubicación geográfica, sus posibilidades reales y sus límites.

En el plan de trabajo institucional se concretan también las actividades prioritarias, a corto y a largo plazo.

El plan de trabajo es el instrumento que orienta a todos los miembros de la institución o comunidad educativa, determina la organización y la ruta a seguir; se trata de la oferta educativa institucional (Depoortere, 1992). Además de este plan, cada institución debe disponer de un reglamento que deberá conocer las familias antes de inscribir a sus hijos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Tarea 37

Solicite en varios colegios de enseñanza secundaria el proyecto pedagógico institucional; de ser posible, también el plan de trabajo y el reglamento interno. Compare los documentos de los diferentes establecimientos; resalte en estos documentos una o más ideas originales e intercámbielas con otros compañeros.

Todo esto demuestra que la selección de los contenidos de aprendizaje en la práctica del aula, está determinada, de alguna manera, por los niveles macro y meso. Hay algo más que determina los contenidos de aprendizaje en una clase: su clasificación.

4. La clasificación de los contenidos de aprendizaje

Un problema típico relacionado con los contenidos de aprendizaje se presenta a la hora de hacer la selección y la clasificación de la materia y de los temas de estudio.

Los contenidos de enseñanza pueden ser clasificados de diferentes maneras, de acuerdo con:

- *la enseñanza por especialización* (por asignatura o temas): los contenidos aparecen organizados por asignaturas claramente delimitadas y diferenciadas; la mayoría de los programas mantiene esta estructura;
- *la enseñanza integrada:* sostiene la idea de que las asignaturas y temas de estudio deben ser comprendidos como una unidad integrada; en este caso, las unidades de la materia de estudio mantienen alguna forma de relación orgánica entre sí.

Además, existe una clasificación con base en módulos construidos secuencialmente, en casos o en proyectos. Algunas de estas formas serán tratadas brevemente en este mismo apartado sobre la clasificación de los contenidos de aprendizaje.

4.1 Asignaturas o temas

La enseñanza está organizada con base en el modelo de asignaturas: horarios, certificados, asignación de docentes, organización de las clases, formación docente, supervisión docente, cursos para ascenso de categoría, etc. Esto dificulta la posibilidad de variar su estructura orgánica.

Una alternativa para los planes de estudio organizados por asignaturas es trabajar con clasificaciones por materia de estudio que pongan énfasis en la coordinación entre asignaturas (por unidades temáticas, proyectos, casos). De esta forma, se logra la integración del currículo.

Aunque estos términos pueden tener varios significados, todos tienen en común el concepto de *interdisciplinariedad*. La idea de encontrar los nexos entre los contenidos de aprendizaje y de romper las fronteras entre las asignaturas ha sido impulsada y aplicada en varios países. De ahí que muchos de los currículos nacionales hagan referencia a la interdisciplinariedad.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 38

Ingrese a la página web del Ministerio de Educación (www.educacion.gob.ec). En la sección relacionada con el currículo para EGB, seleccione un año, área o asignatura de su interés. Identifique 3 destrezas con criterios de desempeño que fácilmente podrían estar vinculadas con destrezas de otras asignaturas.

4.2 Clasificación con base en la construcción de módulos con contenidos secuenciados, en casos o en proyectos

Además de la clasificación por asignaturas o contenidos secuenciados y coordinados, la materia de estudio también se puede ordenar de manera secuenciada, trabajando con módulos o casos.

4.2.1 Clasificación con base en la construcción de módulos con contenidos secuenciados

En esta clasificación los contenidos de la materia se organizan a manera secuencial y progresiva. Es decir, el contenido de aprendizaje A es la base para B, y B es necesario para C, etc.

En este tipo de clasificación también se utiliza la noción de *construcción en secuencia*. Algunas asignaturas con una estructura secuenciada explícita son tratadas de esta manera. Puesto que la clasificación es sistemática y se presenta de modo progresivo, el contenido de estudio es por lo general claro y completo. Pero se corre el riesgo de que los módulos aparezcan sobrecargados y se superpongan temas de diferentes asignaturas. Por ejemplo: matemática y lenguas extranjeras en su fase inicial.

4.2.2. Clasificación con base en casos

En esta opción, en lugar de tratar toda la materia de estudio se seleccionan *casos emblemáticos*; es decir, temas de la materia de estudio representativos del contenido de aprendizaje. Los casos seleccionados son parte fundamental de la materia y describen claramente la esencia de los contenidos y el método.

Ejemplos:

- En tecnología, para explicar lo que es el engranaje se usa el mecanismo de un reloj. Se espera que los estudiantes sean capaces de estudiar el tema por sí solos y realicen nuevas aplicaciones, o lo repliquen siguiendo las instrucciones que recibieron durante la clase. Tal planteamiento busca que los estudiantes aprendan desde un enfoque productivo (ver sistema de clasificación de objetivos).

- Para la enseñanza de Historia existen dos estilos de trabajo: poner énfasis en alguna época de la historia (por ejemplo: el Renacimiento) y tratar todos sus aspectos de interés. La segunda opción es abordar un tema específico, por ejemplo, la vivienda, la vestimenta, la salud, etc, de una época determinada.

Cada vez más asignaturas se abordan con este enfoque de casos. Estos cambios en la organización de las materias son, en gran medida, producto del acceso cada vez mayor a la información.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

5. El libro de texto y el docente

El uso del currículo está a disposición del docente. En la mayoría de los casos, para aplicarlo, el docente utiliza un *libro de texto,* que se convierte en un *paquete educativo* para el aprendizaje.

Se puede usar ese paquete educativo como un material instruccional que responde al plan de estudio. El libro de texto, además de objetivos, contiene material didáctico, actividades, ejercicios, pruebas, sugerencias para el docente, etc.

Cuando el docente no cuenta con un libro de texto o no quiere utilizarlo, puede crear su propio material instruccional. En estos casos se habla de un currículo expresamente elaborado, que puede o no corresponder con el currículo obligatorio del nivel meso o macro.

¿Qué papel juega el uso de libros de texto o de paquetes educativos de aprendizaje en la calidad de la enseñanza? Se han realizados algunos estudios sobre el tema, pero no es fácil hacer una distinción entre la influencia del libro de texto y la forma en que los docentes lo utilizan.

Estudios realizados han mostrado que los libros de texto apenas causan impacto en los logros del aprendizaje (Van den Akker, 1993: 359). Según estas investigaciones, cada docente utiliza el mismo texto de diferente manera y algunas de esas formas pueden, incluso, ir en contra de los propósitos de los autores del libro (van den Berg, 1993: 372). Los docentes difícilmente siguen al pie de la letra los contenidos del libro de texto. Eso explica porqué la actitud del docente y las características del estudiante impactan más que los libros de texto en los logros del aprendizaje (Creemers, 1991:38).

Con base en una investigación que se realizó en Holanda en 1995, sobre las actitudes de los docentes y su influencia en el currículo, los autores constataron que los docentes hacen de filtro, o de porteros, cuando de contenidos de aprendizaje se trata. Ellos son quienes determinan que algo pase o no en el aula (Vrieze et. al., 1995: 88).

Si los libros de texto fueran más útiles para los docentes (por ejemplo, si contaran con una cronología, con consejos para el enriquecimiento de la práctica diaria, material de apoyo pedagógico de interés, etc.); si hicieran mayor referencia a los objetivos decretados a nivel macro, u ofrecieran la posibilidad de confrontarlos o ponerlos a prueba en la práctica de aula, los docentes darían más importancia a su uso, o los seguirían más fielmente. Entonces también se podría comprobar más fácilmente el impacto del libro de texto en los logros del aprendizaje.

Cuanto más claros son los objetivos centrales y los contenidos, más fácil será medir el impacto de los libros de texto en los logros del aprendizaje (van Bruggen, 1987: 133).

La implementación total y fidedigna de un paquete educativo de aprendizaje no debe ser vista como algo factible. A esta conclusión llega Creemers en su investigación sobre los libros de texto y los métodos (1991: 51). Se puede aspirar a una mayor fidelidad en su implementación si se perfecciona la aplicabilidad de los contenidos y la utilidad de los métodos, así como la calidad de los cursos de formación docente.

En efecto, los libros de texto deberían mejorar los resultados de los estudiantes. Un buen uso del libro de texto, además, depende, en buena medida, de la actitud del docente y de la situación de partida de los estudiantes. Las investigaciones demuestran que, cuando se consideran ambos aspectos, se puede comprobar que algunas características de los buenos libros de texto sí influyen en los logros de los estudiantes.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Características de un buen libro de texto (Creemers, 1991: 48):

- Aporta ejercicios prácticos que responden al objetivo de la temática de estudio.
- La materia de estudio no aparece sobrecargada.
- Los contenidos responden a los objetivos de enseñanza y son aplicables en situaciones de la vida real.
- Los objetivos aparecen claramente expresados, están organizados e informan a los estudiantes sobre lo que se espera que aprendan.
- La materia de estudio se explica de forma clara y estructurada y responde a los objetivos. Además, se presenta en una secuencia lógica, que va desde lo más simple hasta lo más complejo.
- Utilizan '*advance organizers*', (noción introducida por Ausubel) y se trata de un elemento explicativo que aparece al inicio de cada nuevo capítulo y que conecta las nociones ya estudiadas con las que aparecen a continuación.
- Aportan material para el seguimiento y la evaluación del progreso del estudiante.
- Se demanda la retroalimentación de manera sistemática.
- Permiten el uso efectivo del tiempo de clase.
- Promueven la motivación de los estudiantes.
- Aportan material para la evaluación formativa.

6. Criterios para la selección de un libro de texto

En muchos casos, la información que se aporta sobre los nuevos libros de texto, los paquetes educativos o los métodos que se utilizan en las instituciones, es limitada y poco funcional. Sería más conveniente que también se aporte información relativa al contenido de la materia. La evaluación del libro de texto se realiza, la mayor parte de veces, con base en los objetivos y sus indicaciones de uso.

Así, la calidad de un libro de texto depende parcialmente de algunas opciones educativas o curriculares. La evaluación de un método no puede ser considerada una norma de aplicación general; es una referencia, sujeta a distintos criterios o condiciones.

A continuación se presentan algunas orientaciones útiles para seleccionar un libro de texto o un paquete educativo, que guarde relación con la visión orientada al proceso:

1. **Objetivos.** Se observará si los objetivos definidos a nivel central fueron considerados y están fundamentados en el libro de texto bajo el mismo criterio en que fueron concebidos. Se tomará en cuenta si las metas finales han sido divididas en fases intermedias y si se tomaron en cuenta los objetivos interdisciplinarios.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2. **Contenido adecuado de la materia.** Según la asignatura o área de aprendizaje, hay que observar si el libro contempla los contenidos absolutamente necesarios de esta área de aprendizaje. ¿Se trata de una matemática aplicada a la realidad o es más bien una matemática abstracta? ¿Se plantean la comunicación y el lenguaje desde un enfoque comunicativo o se pone mayor énfasis en la gramática y en la estructura de la lengua? ¿Se asume la Biología desde una perspectiva social, vinculada a la educación ambiental y a la educación para la salud, o es ciencia pura? ¿Se presentan los contenidos de Tecnología bajo una propuesta basada en módulos o casos?

3. **Objetivos mínimos de aprendizaje y objetivos diferenciados.** Para distinguir claramente entre lo que es necesario para todos y lo que es necesario para un estudiante o grupo específico es conveniente que los objetivos estén formulados, en lo posible, por asignatura o por unidades organizadas.

4. **Oferta estructurada.** Las actividades y los contenidos de aprendizaje deben estar planteados de una manera lógica y estructurada, por ejemplo, y mantener una secuencia de lo más fácil a lo más complejo. Cualquier tema nuevo irá precedido de una aclaración o una advertencia de que corresponde a la nueva edición.

5. **Enfoque diferenciado.** Se incorporarán ejercicios y actividades que permitan hacer seguimiento al progreso del estudiante con necesidades educativas especiales y se aportarán medidas para atender las diferencias individuales. Entre esas medidas pueden acordarse sesiones de apoyo en tiempo adicional o mientras el resto de la clase trabaja en grupos.

6. **Fomentar la motivación.** ¿En qué medida el libro de texto logra despertar el interés de los estudiantes? Para favorecer la motivación el libro contará con los siguientes recursos:
   - promoverá la intervención individual del estudiante;
   - posibilitará situaciones de autoevaluación;
   - dividirá las actividades en pasos cortos;
   - promoverá la reflexión sobre sí mismos y sus métodos de estudio;
   - los contenidos responderán al interés de los estudiantes.

7. **Oportunidades de exploración.** ¿En qué medida el libro de texto estimula a buscar más información? ¿Aporta actividades o juegos divertidos o entretenidos, especialmente para los estudiantes más rápidos?

8. **Visión equitativa.** El texto no puede contener estereotipos de género ni prejuicios étnicos. Los contenidos, los contextos, las situaciones, las imágenes y los ejemplos propuestos se presentarán con equidad y respeto a las diferencias. En ellos, tanto las niñas como los niños realizarán roles intercambiables, igual que los jóvenes de diferente origen étnico, de religión o cultura diferente.

9. **Diseño:** Se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:
   - Durabilidad: ¿Se tomó en cuenta cuánto tiempo se espera que dure el libro de texto? Para ello se observará la calidad del encuadernado, el pegado, la calidad del papel, la portada, etc.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Selección de fotos e ilustraciones: ¿Son relevantes, agregan valor? ¿Muestran roles intercambiables en cuanto al género, origen étnico o socioeconómico?
- Disposición: ¿Hay variación en el tamaño de la letra?

10. **Criterios relacionados con la institución:** Se debe considerar lo siguiente:
    - El libro de texto coincide con la orientación filosófica de la institución.
    - No contradice el sistema de evaluación de la institución.
    - Tiene un precio aceptable, dentro del presupuesto disponible.
    - El ambiente de aula que propone el libro responde a las opiniones del equipo docente sobre el contenido de la materia y las metodologías de la enseñanza.

▶ Tarea 39

Escoja al azar un libro de texto o un paquete de aprendizaje de una asignatura o área de aprendizaje. Identifique, en qué medida los diez criterios arriba mencionados se hallan presentes. Para hacer este ejercicio, elabore un esquema o cuadro con las siguientes categorías: muy fuerte, fuerte, suficiente, sin opinión e insuficiente.

Fundamente su respuesta.

▶ Tarea 40

A continuación, compare sus observaciones con las que emitieron otros compañeros de clase sobre el mismo texto.

▶ Tarea 41

Escoja tres libros de texto diferentes. Formen grupos de tres. Cada grupo revisará un libro de texto. Analicen los capítulos y el contenido del libro y fundamenten sus observaciones. Luego, compartan sus opiniones.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Capítulo 5

Métodos didácticos

Objetivos del capítulo

1. Identificar estrategias para crear un poderoso entorno de aprendizaje.
2. Describir las características de diferentes métodos didácticos y sus estrategias.
3. Determinar las ventajas y desventajas de los diferentes métodos, tanto para los estudiantes como para el docente.
4. Identificar el método más adecuado para el logro de un objetivo específico.
5. Identificar el método más adecuado para el aprendizaje, según el área de especialidad y los contenidos de la asignatura.

1. Introducción

Los *métodos didácticos* pueden ser definidos como una serie de actividades estratégicas, desarrolladas por el docente o por los estudiantes, que permiten llevar a cabo un plan y alcanzar los objetivos de aprendizaje, de la manera más eficaz posible. El docente diseña o selecciona el método en función de sus objetivos, tomando en consideración la situación de partida y los procesos de aprendizaje de sus estudiantes.

1.1 Los métodos en un poderoso entorno de aprendizaje

Antes de entender lo que es un método, o una combinación de métodos de aprendizaje, habría que definir qué se entiende por un *poderoso entorno de aprendizaje* (De Corte, 1996).

Un poderoso entorno de aprendizaje se caracteriza porque las tareas encomendadas son auténticas; es decir, están orientadas hacia la reproducción de un escenario de la vida real. Éstas se llevan a cabo, por lo general, en colaboración con otros y en ellas se utiliza gran diversidad de recursos. Es decir, en la resolución de una actividad participan un grupo de estudiantes, el docente y los recursos.

Para elegir el método que permita crear un poderoso entorno de aprendizaje, el docente puede plantearse las siguientes preguntas:

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- **¿El método aporta suficientes estímulos para el procesamiento activo del tema o problema?** El aprendizaje es un proceso activo, acumulativo y en construcción. Requiere poner en práctica actividades mentales en las cuales el estudiante tenga la oportunidad de vincular la nueva información con sus conocimientos previos, para luego hacer sus interpretaciones. El propósito es que cuente con una base de conocimientos de la nueva información, organizada por asimilación e integración, en una unidad de conocimiento preexistente.

  En las clases tradicionales, los estudiantes son normalmente pasivos; las actividades son pensadas y planificadas por el propio docente, mientras el estudiante consume lo que fue previamente pensado por aquel.

  En un ambiente de aprendizaje bien estructurado, el docente introduce a sus estudiantes en el nuevo tema de estudio, cuestionando sus experiencias, a través de preguntas. Para ello ha considerado sus conocimientos previos y los anima a reflexionar en una dirección previamente determinada. De esta forma, los estudiantes llegan a la comprensión, a la aplicación, al análisis, a la síntesis y a la evaluación del conocimiento.

  Por tanto, en una situación de aprendizaje basada en problemas, los estudiantes aprenden a formular las preguntas con respecto al problema y buscan activamente la información, para encontrar respuesta a esas interrogantes.

- **¿Qué tan contextualizado debe estar el método?** El aprendizaje es un proceso vinculado al contexto. Por lo general, es difícil, si no imposible, recordar conocimientos o destrezas aprendidos teóricamente y que no se han utilizado en situaciones prácticas.

  Mientras más vinculado esté el conocimiento o habilidad a situaciones de la vida real, y se lo aplique en diferentes contextos de aprendizaje, mayor será la probabilidad de que el estudiante utilice dicho conocimiento o habilidad adquirida en nuevas situaciones. Por ejemplo: los estudiantes pueden aprender a entrevistar en la clase discutiendo las preguntas por hacer, observando cómo lo hacen los expertos (a través de videos) o entrevistando a otros compañeros. Todos esos métodos pueden ayudar a aprender a entrevistar. Pero solo cuando los estudiantes hagan entrevistas verdaderas (por ejemplo en la calle), se darán cuenta del efecto de las preguntas y del tipo de información recogidos. Es decir, aprenderán escuchando, leyendo, discutiendo, observando, simulando. Cuando se ponen en práctica los conocimientos en situaciones de aprendizaje lo más reales posibles, se dice que el aprendizaje es *significativo*.

- **¿El método ofrece suficientes oportunidades para un aprendizaje autocontrolado y orientado a objetivos?** Los procesos de aprendizaje son altamente estimulantes cuando a los estudiantes se los retroalimenta de forma regular, durante el proceso, y luego sobre los logros alcanzados. En clase, por ejemplo, el docente puede incorporar la retroalimentación invitando a los estudiantes a hacer preguntas o cuestionándose a sí mismo.

  El aprendizaje debe ser auto regulado y estar orientado a objetivos: la participación en la clase se incrementa cuando hay más estudiantes que pueden y quieren asumir nuevas responsabilidades. La participación y la consulta son actitudes importantes en el proceso: los estudiantes deben tener claridad de lo que quieren lograr y la posibilidad de averiguar constantemente si la actividad que realizan les permitirá alcanzar el efecto esperado.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- **¿El método promueve el aprendizaje constructivista y acumulativo?** Los conocimientos previos y la motivación determinan, en buena medida, lo que un estudiante puede aprender en una clase. ¿El método toma en cuenta las diferencias individuales? ¿En qué grado lo hace?

  Es muy posible que algunos estudiantes, con diferentes situación de partida, necesiten un método más individualizado. Mientras mejor se ajuste el método a las diferencias individuales, más efectivo será el resultado del aprendizaje.

- **¿El método favorece el trabajo cooperativo?** Los conocimientos se forman y se desarrollan en un contexto social. Cuando los estudiantes resuelven sus tareas, trabajos o problemas en pequeños grupos, los compañeros se ayudan entre sí. Estos incentivos favorecen el proceso de aprendizaje. Trabajando juntos, comparten sus opiniones, aprenden a ver el problema desde la perspectiva de los otros, reflexionan sobre lo que han aprendido (procesos metacognitivos) y, de esa manera, llegan a la ampliación, la intensificación y el refinamiento de su propia visión.

  Por lo general, los estudiantes aprenden mejor cuando, ante una dificultad o problema, se juntan para encontrar la solución. Incluso, cuando ayudan a un compañero, se ven motivados a movilizar, organizar y expresar sus propios conocimientos previos. Además, del grupo también reciben apoyo y control social.

- **¿Qué tan orientado a objetivos está el método?** Al formular objetivos, siempre existe la intención de utilizar el tiempo de aprendizaje de la manera más efectiva posible. Mientras más efectivo sea el método elegido, más tiempo disponible habrá para aprender.

- **¿El método a elegir es aplicable?** Como ya fue mencionado, las características del entorno ayudan a determinar el grado de aplicabilidad del método.

  Además de la situación de partida, hay que considerar las habilidades del docente: un docente puede ser entusiasta y explicar la materia de estudio de una manera estructurada y clara; otro, creando un ambiente rico en materiales y con tareas interesantes, puede animar a los estudiantes a trabajar independientemente.

  Al intercambiar experiencias y preparar la clase y los materiales, los docentes se ayudan entre sí y se amplía el arsenal de métodos.

1.2 Resumen de los métodos didácticos

Mientras más métodos se utilicen, más difícil resultará su clasificación. Existen diversos criterios para clasificar los métodos; según se ponga énfasis: en el docente, en el docente y el estudiante juntos, o solo en el estudiante.

Otra clasificación diferencia los métodos, según los entornos de aprendizaje con los que el estudiante entra en contacto.

En este libro se ha optado por una clasificación más pragmática que tiene la ventaja de ser útil desde la visión actual del aprendizaje y la enseñanza. (ver esquema 5.1).

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 5.1. Resumen de los métodos didácticos

1. Métodos demostrativos	• exposición oral • demostración • narración
2. Métodos de conversación	• conversación educativa o guiada • discusión en clase • conversación de aprendizaje • discusión en grupo
3. Formas de trabajo colaborativo	• trabajo en grupo • variaciones del trabajo en grupo • aprendizaje basado en problemas (ABP) • juego de roles o de simulación • estudio de casos
4. Métodos individualizados	• aprendizaje autónomo (participativo) • práctica de laboratorio • paquete autodidáctico • trabajo de contrato
5. Estrategias	• aprendizaje de experto • método de proyectos • excursión • deberes • aprendizaje práctico

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▸ Tarea 42

Escoja el método más apropiado para el logro de los siguientes objetivos de aprendizaje. Justifique su elección y compárela con la de sus compañeros:

- Dé su opinión sobre el funcionamiento del Mercosur.
- Indique en un mapa las zonas productoras de banano en Sudamérica.
- Identifique las culturas precolombinas de América Latina.
- Explique el funcionamiento de las funciones hormonales por medio de un ejemplo.

2. Métodos demostrativos

Objetivo

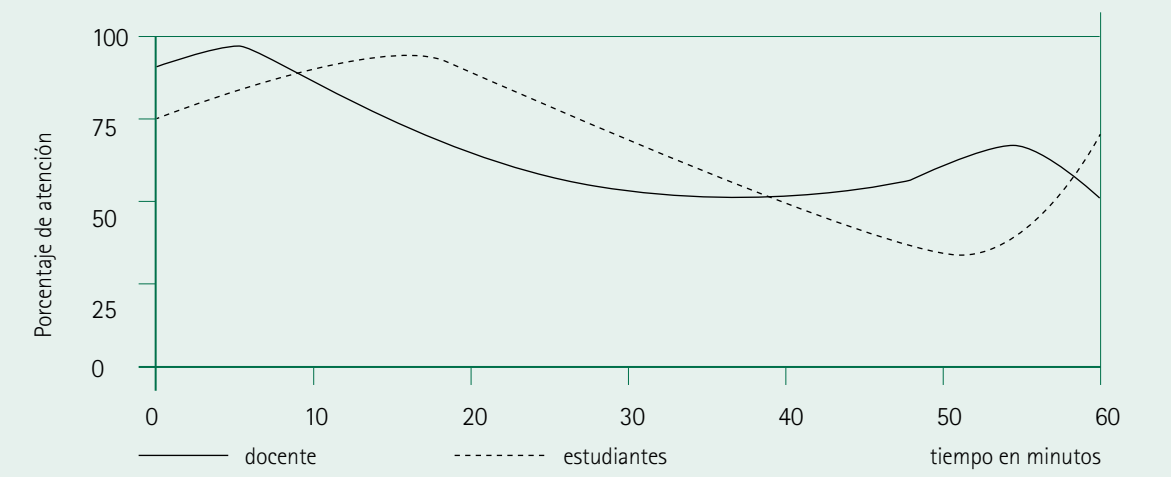
Identificar las características de la exposición oral, la demostración y la narración.

En los métodos demostrativos el docente ocupa el lugar central, tiene el dominio de la materia, transfiere el conocimiento a los estudiantes e incluso determina el ritmo de aprendizaje.

2.1 La exposición oral

Cuando se atiende a una exposición oral, llámese disertación o clase, la capacidad de asimilación depende en mucho del tiempo de exposición, de las habilidades de la persona que la realiza y de los recursos que utiliza.

En el esquema 5.1, creado con base en una clase típica de sesenta minutos, muestra el proceso de asimilación del estudiante, en relación con la habilidad o eficacia de presentación del docente. Como se puede apreciar, ambas líneas corren paralelas. Tras un breve aumento en la capacidad de atención de los estudiantes, por aproximadamente veinte minutos, se observa luego una reducción gradual de la misma. El nivel de atención muestra su punto más bajo a los cincuenta minutos, aproximadamente. Al final de la clase se registra nuevamente un leve incremento. Sin embargo, la atención no logra alcanzar su nivel inicial.



Esquema 5.1. Curva del rendimiento de estudiantes y docentes durante una clase expositiva (McLeish, 1976: 36)

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Para mantener la concentración de sus estudiantes, al hacer una demostración oral en clase, el docente deberá considerar lo siguiente:

- mantener una actitud informal;
- procurar una buena expresión mímica y una correcta entonación;
- mantener contacto visual con los oyentes;
- tener organizado el material a ser presentado (introducción, desarrollo, conclusión y cierre);
- recordar los conocimientos previos;
- situar el tema a ser presentado en un contexto más amplio, relacionado con la materia;
- hacer referencia constantemente a la práctica; para ello usar ejemplos, imágenes, aplicaciones, anécdotas, comentarios, etc.;
- cuando sea necesario, presentar datos y contrastarlos con su opinión personal;
- al momento de la conclusión, después de una discusión, presentar los contenidos expuestos, de manera organizada y por fases secuenciadas.

(Cada fase se alternará con: preguntas de repaso para controlar si la información transferida se entendió; preguntas de opción múltiple; preguntas de discusión; ejercicios y demostraciones).

Una determinada *clase expositiva,* organizada paso a paso, debería mostrar al menos seis de las consideraciones arriba mencionadas.

Tras llevar a cabo una revisión de la literatura sobre el método de enseñanza expositivo, McLeish (1976) llega a las siguientes conclusiones:

- Para que el estudiante recuerde y entienda el contenido de la materia, es conveniente entregarle una hoja con la información impresa o proporcionarle un esquema en la pizarra o en papel. De esta manera, se evitará que se distraiga tomando notas o copiando información de la pizarra.
- No importa si la enseñanza es para grupos pequeños o grandes, los resultados son los mismos. Lo importante es hallar la forma más conveniente de agrupar a los estudiantes y de estructurar el método que utiliza el docente para impartir su clase.

Se recomienda que el docente siga un método, especialmente para:

- estructurar bien la materia de estudio;
- reconocer y acomodar el ambiente donde va a impartir su clase;
- organizar la materia, para distinguir lo principal de lo secundario;
- buscar la mejor manera de explicar las partes complejas de la materia, aclarando puntos de vista y proporcionando toda la información que se requiera;
- establecer conexiones entre diferentes partes de la materia.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.2 La demostración

Mientras la exposición oral y la narración exigen del estudiante una actitud de escucha atenta, la demostración se centra en su capacidad de atención visual. El docente demuestra un experimento, un aparato, una prueba, mientras los estudiantes observan lo que hace con el material.

Lo que se ha dicho sobre el método de enseñanza expositivo se puede aplicar también al método demostrativo. Ver es más efectivo que escuchar.

La visualización de las nociones presentadas puede estimular la memorización de la materia de estudio y evitar interpretaciones equivocadas de nociones o conceptos.

Ejemplo:

- Explicar, mientras se proyectan diapositivas.
- Demostrar el fenómeno de la transformación del agua en vapor.
- Demostrar el funcionamiento de un censor de voltaje.

Recomendaciones:

- El docente tiene que disponer de cierta destreza o habilidad motriz.
- En las buenas demostraciones se utiliza material didáctico, y en lo posible, material auténtico, con apoyo de la tecnología (películas, programas de televisión, radio, video o dvd, retroproyector, etc.). El docente debe saber manejar esos medios.
- Organizar el material con anterioridad.
- Comprobar que todos los estudiantes pueden ver la demostración
- Realizar la demostración de manera pausada y repetirla cuando sea necesario.

2.3 La narración

En la forma narrativa, el énfasis está en la creación de un clima afectivo. Con frecuencia, se utiliza como alternativa a las formas de enseñanza expositivas.

Ejemplo:

- el relato de testigos presenciales
- la narración de historias
- la lectura de cuentos
- la recitación de un poema
- escuchar una canción

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Una característica de la forma narrativa es la lectura en voz alta.

Recomendaciones:

- El tópico de la historia o relato debe responder a los intereses del grupo de estudiantes.
- Una historia, para poner a los estudiantes en un buen estado de ánimo.
- Durante la lectura, crear momentos de silencio para permitir la asimilación de lo que se escucha.
- En historias más extensas, incluir música o dibujos para relajar la atención o expresar sentimientos.
- Durante la narración es fundamental la expresividad oral y corporal de quien lee; para volver la situación lo más real posible.
- La velocidad y la entonación de voz son importantes: no leer demasiado lento/rápido, la voz no debe ser demasiado baja/alta, tampoco demasiado monótona ni exageradamente expresiva.
- La actitud, el gesto y la mímica del narrador son indudablemente de gran importancia.
- La discusión y el procesamiento final se puede realizar de forma oral, mediante el intercambio de ideas, o por medio de la creación de un dibujo, *collage*, una redacción, etc.

▶ Tarea 43

¿Cuáles de las siguientes características son propias del método de exposición oral? Señale a o b.

a. Afirmativo

b. Negativo

1. La comunicación se da en doble dirección.

2. Siempre se hace una introducción del tema de estudio.

3. El docente hace preguntas.

4. Se aprende por descubrimiento.

5. Los objetivos afectivos son los más importantes.

6. La discusión de la materia de estudio se realiza en pequeños grupos.

7. Se emplea, sobre todo, la comunicación verbal.

8. El docente aporta información.

9. Los estudiantes aprenden de forma receptiva.

10. Los estudiantes escuchan la explicación del docente.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

3. Métodos de conversación

Objetivos

1. Clasificar determinadas expresiones en los diversos métodos de conversación.
2. Evaluar la calidad de las preguntas.
3. Identificar recomendaciones sobre cómo hacer preguntas.

3.1 Conversación guiada

La *conversación educativa guiada*, pone mayor énfasis en la reflexión que en la asimilación, es una estrategia educativa mediante la cual el docente conduce a sus estudiantes a entender de manera gradual el tema de estudio. Lo hace a través de preguntas que siguen un orden lógico.

Cuando se combina la conversación con la demostración, se habla de una *conversación exploratoria*.

Una buena conversación guiada depende, en gran parte, del dominio de la técnica de hacer preguntas. Esta técnica precisa algunas habilidades; las más importantes se mencionan a continuación:

- regla fundamental: formule preguntas claras, sin ambigüedades;
- haga una pausa de tres a cinco segundos después de haber formulado una pregunta, antes de que respondan los estudiantes; cuando las preguntas son de tipo cuantitativo, las pausas deben ser más largas;
- escuche atentamente lo que responde el estudiante;
- critique la respuesta incorrecta, pero evite criticar a la persona;
- involucre a todos los estudiantes en las actividades de la clase;
- si la respuesta del estudiante es incorrecta o incompleta, entonces dirija la misma pregunta a otro estudiante;
- si la respuesta del estudiante es incorrecta o incompleta, entonces trate de conseguir una mejor respuesta mediante preguntas complementarias. Se lo puede hacer de varias formas:
    - explicar en detalle: pedir una explicación adicional al mismo estudiante para que se anime a formular la respuesta de manera más clara o precisa;
    - orientar: dar pistas para la reflexión y sugerencias para encauzar las ideas del estudiante;
    - relacionar: preguntar de manera que relacione la respuesta con otra parte del contenido;
- evite repetir la misma pregunta;
- evite responder sus propias preguntas;
- evite repetir la respuesta del estudiante.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 5.2. Tipos de preguntas de reflexión

Tipos de preguntas	Actividades del estudiante	Ejemplos
Preguntas teóricas	Recordar hechos y definiciones	• ¿quién (inventó ...)? • ¿qué (es ...)? • ¿dónde (se encuentra ...)? • ¿cuándo (sucedió ...)? • ¿por qué (es así...)? (causa ya mencionada en el texto) • aporta la definición de ...
Preguntas de comprensión	Relacionar hechos entre sí: • hacer descripciones • determinar la idea principal • comparar (diferencias y similitudes)	• habla un poco de ... • dilo con tus propias palabras... • ¿cuáles son las ideas más importantes de este capítulo? • haz un resumen del contenido de este texto • ¿qué similitudes/diferencias encuentras entre ...?
Preguntas de aplicación	aplicar ciertas técnicas y reglas para solucionar un problema que solamente admite una respuesta	• clasifica (estos animales en...) • calcula el siguiente ejercicio: busca la longitud/latitud de los siguientes lugares: ...
Preguntas de análisis	• aportar motivos y causas • llegar a conclusiones (inducción) • encontrar razones para confirmar una generalización, principios, conclusión (deducción)	• ¿por qué aspiran a un cambio en ...? • ¿qué puedes concluir de estos hechos? • ¿qué indicios puedes encontrar para confirmar (este ley, este principio, esta declaración, etc.)?
Preguntas de síntesis	• hacer predicciones • solucionar problemas • pensar en y/o hacer algo diferente	• ¿qué crees que pasaría si ...? • ¿cómo solucionarías este problema? • haz un dibujo que describa ... • piensa en un título para ...
Preguntas de evaluación	• opinar • evaluar la credibilidad de... • evaluar la solución de un problema • evaluar el valor/la cantidad de ciertas cosas	• ¿cuál es tu opinión sobre...? • ¿crees que es cierto que...? • ¿estás de acuerdo con...? (creencia, declaraciones) • ¿qué piensas de este/a ... ? (proyecto, creación, etc.)

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- resumir: es conveniente que, de tiempo en tiempo, el docente haga un resumen de las respuestas aportadas por los estudiantes;
- evite hacer el siguiente tipo de preguntas: preguntas de sí o no, preguntas con doble negación, usar términos o vocabulario desconocido, hacer varias preguntas al mismo tiempo;
- la pregunta tiene que ser clara y concreta, debe llevar al estudiante a la respuesta que el docente demanda;
- considerar los conocimientos previos de los estudiantes.

Para la motivación, también es importante que las respuestas de los estudiantes sean recibidas de una manera positiva y que se resuelva algo de ellas. Los estudiantes son muy sensibles a los comentarios negativos, ambiguos y a las actitudes displicentes del docente.

Cuando formule la pregunta tenga en cuenta el objetivo. Las preguntas no deben estar orientadas solo al conocimiento de la memoria sino también a la percepción, la aplicación y la resolución de problemas. La estructura que presenta Romiszowski puede ser útil. De esa manera, el docente puede crear preguntas de reflexión estrechamente relacionadas con los objetivos propuestos.

3.2 Discusión en clase (discusión grupal)

Durante la clase, en las discusiones libres entre estudiantes, el docente solamente cumple el papel de apoyo. Cuando las interacciones se dan al interior del grupo, el docente no participa en la discusión. La *discusión en clase* es una comunicación oral entre los estudiantes, con énfasis en el intercambio de ideas y experiencias personales. No pretende solucionar problemas, más bien se orienta a buscar y llegar a un planteamiento más claro. Este método es muy útil especialmente al inicio de un nuevo tema: una discusión de este tipo al inicio de una clase determinada puede indicar cuán familiarizados están los estudiantes con el tema del debate. Y conduce a una delimitación más clara del tema.

Recomendaciones:

- Permita que los estudiantes se dirijan directamente a sus compañeros y compartan libremente sus impresiones.
- Promueva que los estudiantes aprendan a escuchar la opinión de los otros compañeros.
- Prepare una introducción al tema, que sea de interés para los estudiantes.
- Delimite el tema.
- Es importante vigilar el desarrollo ordenado del pensamiento y el razonamiento de los estudiantes, mediante las siguientes estrategias:
- No utilice términos poco claros o ambiguos.
- Pida pruebas y datos, en lugar de largas declaraciones o interpretaciones individuales.
- Cuide que la discusión no pierda su objetivo.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Enseñe a los estudiantes a escuchar y a estar atentos a las nuevas ideas y a asumir una postura crítica frente a las teorías presentadas.
- Asegúrese que los estudiantes no distorsionen la realidad simplificando el problema.
- No permita ataques entre estudiantes para debilitar sus teorías.

- No trate de controlar pero sí de guiar; eso significa, por ejemplo:
  - ayudar discretamente al grupo a alcanzar su objetivo;
  - dejar que el grupo haga regularmente breves resúmenes;
  - asegurarse que la dinámica del grupo no se vea afectada en la discusión.
  - Cerciórese de que todos los integrantes del grupo participan por igual
  - De ser necesario, cree las reglas del juego para hablar por turnos, etc.
- De ser necesario, ayude en el momento final para formular las conclusiones.
- Promueva una discusión de evaluación sobre lo que pasó durante la discusión.
- Si el número de estudiantes es muy grande, divida la clase en dos grupos. Un grupo forma el círculo interior y el otro el círculo exterior. El círculo exterior puede observar para luego evaluar y comentar. Luego cambian los roles.

La discusión en clase es más usual en el marco de la visión de la educación orientada al proceso, que en una visión de la educación orientada al producto. La discusión en clase se presta para tratar tanto objetivos productivos, como cognitivos y afectivos.

La discusión en clase puede ser utilizada para alcanzar objetivos abiertos (moderados) pues permite:

- entender la complejidad de un problema;
- aprender a buscar una solución;
- situar un tema en un contexto más amplio;
- analizar un tema desde varios puntos de vista.

Ejemplo:

Discutir las similitudes y las diferencias entre el idioma español que se habla en España y el español en América Latina.

Discutir sobre la importancia del teléfono celular, sobre el perfil del docente ideal, sobre un libro leído, sobre alguna noticia relevante, sobre una visita a una exposición de arte, sobre una película, etc.

La discusión en clase también es apropiada para el logro de objetivos productivos afectivos. En este caso, se espera de los estudiantes una actitud más propositiva, más comprometida, sobre el problema planteado. Este tipo de problemas va a hacer que se entrecruce una diversidad de opiniones e interpretaciones. Mediante este método, los estudiantes aprenden a vencer su miedo de hablar en público y a dar su opinión personal.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplo:

Discutir temas tales como: la relación de los adolescentes con sus padres, el significado de la amistad, la soledad, la autenticidad, la evasión fiscal, el racismo y otros.

Las discusiones en clase sobre temas de interés para los estudiantes generan una mayor participación e identificación con la temática tratada.

3.3 Diálogo de aprendizaje

La conversación de aprendizaje, también llamada *conversación de evaluación*, permite que los estudiantes desarrollen, mediante el diálogo sobre una tarea realizada, estrategias de trabajo y sus habilidades. Esta conversación se puede llevar a cabo de forma individual o en grupo. El énfasis está en aprender a aprender y el tema de la conversación deberá estar relacionado con la solución de un problema.

Se le pide al estudiante que realice una tarea cualquiera: una redacción, que demuestre una teoría, que investigue un problema, que cree un diseño, etc. Terminada la tarea, se le averigua cómo le fue, si encontró la solución al problema o qué otros problemas tuvo. "¿Cómo te fue en tu tarea?" es la pregunta. En el peor de los casos, el estudiante responderá: "No lo se" o "No lo pude hacer". A continuación se le preguntará: "¿Qué hiciste para solucionar el problema?". Los estudiantes deben entender que no es tan fácil encontrar la solución a un problema.

Son sobre todo los estudiantes más débiles quienes piensan que solucionar problemas es cuestión de poder o no poder. Y algunos docentes todavía fortalecen esta idea proporcionando la respuesta cuando los estudiantes no la encuentran. De esa manera, no damos la oportunidad al estudiante de descubrir por sí mismo que, elaborando un esquema, un plan, un borrador, consultando fuentes de información, descartando datos o información inútil, etc. la solución que inicialmente parecía inalcanzable, sí está en su poder.

El estudiante tiene que anotar y describir los pasos que da en el proceso de búsqueda. Puede que lo haya hecho con errores. Después otros estudiantes deberán preguntar, comentar, compartir sus descubrimientos. De esta manera, los estudiantes complementan sus ideas. A partir de sus propias experiencias, mediante la confrontación y la crítica mutuas, llegan a nuevas interpretaciones.

El docente asume el rol de moderador. Mediante preguntas bien formuladas, deja que los estudiantes hagan sus propuestas y permite que expresen libremente otras maneras de solucionar el problema. El docente nunca demostrará ni sugerirá nada. Solamente en caso de necesitarse, puede dar una pista. A través de esta técnica es muy importante que los estudiantes encuentren por sí solos sus propias teorías y métodos. De esta manera, el docente logra que los estudiantes no solo comprendan los métodos adoptados sino que aprendan a valorarlos y a aplicarlos en otras situaciones.

Recomendaciones:

- El docente solo cumple una función de apoyo. Los estudiantes, por sí mismos, tienen que encontrar la manera de solucionar el problema.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Formule preguntas de apoyo y expresiones estimulantes para animarles, pero nunca les dé la solución.
- Pídales que expliquen, que resuman, que anoten sus ideas y sus percepciones.
- Puede darles pistas recordándoles situaciones que han resuelto en situaciones anteriores.
- Las conclusiones o ideas anotadas servirán como pautas de aprendizaje.

3.4 Grupo de discusión

Una discusión es una comunicación oral orientada al logro de objetivos cognitivos, sobre ideas o hechos. Su objetivo es analizar problemas y buscar soluciones. Se trata de un proceso de pensamiento organizado para un grupo limitado de personas en igualdad de condiciones. En la discusión en grupo se intenta juntar los conocimientos, ideas y opiniones de todos, en un esfuerzo común por resolver algo. También se la conoce como *conversación para la resolución de problemas*. La discusión en grupo se suele desarrollar por fases o etapas.

3.4.1 Fases de una discusión en grupo

- **Fase 1:** planteamiento del problema, exploración del ámbito, aproximación al problema. ¿Cuál es el verdadero problema? ¿Cuál es la situación o la dificultad?
- **Fase 2:** definición del problema: ¿de qué se trata?
- **Fase 3:** análisis del problema, los hechos:
  - **su historia:** origen y evolución del problema;
  - **causas:** mediatas e inmediatas;
  - **consecuencias:** situación actual, dimensión, gravedad y efectos del problema.
- **Fase 4:** posibles soluciones: propuesta de solución o hipótesis (lluvia de ideas):
  - estimulación del pensamiento creativo, imaginación;
  - registrar todo;
  - condiciones para alcanzar la solución;
  - no juzgar ni desaprobar apresuradamente.
- **Fase 5:** discusión de las propuestas. Estimular el debate crítico sobre las diferentes soluciones; buscar la mejor solución, reflexionar.
- **Fase 6:** formular la conclusión conjuntamente con el grupo; acordar las medidas a ser tomadas.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

3.4.2. Recomendaciones

3.4.2.1 Liderar la discusión

Una discusión sin dirección es confusa, inconsistente e irreal, cuando se aspira a un cierto objetivo. Además, sin líder también existe el riesgo de rivalidad. El líder de la discusión (que puede ser el docente, o un estudiante en grupos pequeños) es la persona que interviene fuera del contenido. Tiene que estar consciente de la fase en la que se encuentra la discusión.

3.4.2.2. Técnica de la discusión

- **Inicio de la discusión:**
  - El líder hace una introducción para definir y situar el tema pero también para despertar el interés y dar tiempo a los participantes para acoplarse al grupo y al ambiente.
  - El líder escoge temas que se presten para la discusión.
  - En un momento de silencio, el líder puede plantear preguntas.
- **Durante la discusión:**
  - El líder procura que no se aparten del tema.
  - Se trata un tema a la vez; es importante no cambiar el tema.
  - El líder controla el tiempo de intervención; limita a los habladores y estimula a los más callados.
  - El líder hace un resumen, regularmente.
  - Evitar que el líder del grupo sea la figura central de la discusión.
- **Fin de la discusión:**
  - Detenga la discusión antes de que se estanque o llegue al aburrimiento.
  - Si es necesario, plantee conclusiones provisionales.

3.4.3 Variantes

En estas discusiones se puede aplicar toda clase de variantes. Veamos algunas de ellas:

- *La silla vacía.* Se puede dividir a los grupos grandes en dos: un grupo (círculo interior) discute y el otro grupo (círculo exterior) sigue la conversación como participante potencial. En el primer grupo hay una silla vacía que puede ser ocupada en cualquier momento por alguien del segundo grupo.

  Los estudiantes del círculo interior terminan la discusión tan pronto se ocupe la silla libre. El estudiante que se sentó en la silla puede hacer una pregunta informativa o dar información que aparentemente faltaba en el grupo de discusión. No participa en la discusión y regresa a su asiento después de su intervención.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- *Discusión carrusel.* Se forma un círculo interior y otro exterior. El círculo interior defiende la proposición y el círculo exterior ataca la proposición. Después de un tiempo cambian los papeles.
- *Discusión en triángulo o discusión en tres paneles.* Después de una discusión carrusel, se puede dividir el grupo en tres rincones: a favor, en contra y no lo sé. Según la afirmación o argumento que se anota en la pizarra, los participantes se ubican en el rincón con el que se identifican (a favor, en contra o no lo sé). Los miembros participan de la discusión desde sus puestos. Durante la discusión si los estudiantes cambian de opinión también cambian de rincón.
- *Paseo de discusión.* A continuación de las anteriores discusiones, las personas del grupo no lo sé pueden obtener información de los pros y contras para también formar su opinión.
- *Foro o panel de discusión.* A partir de una breve exposición introductoria, se produce un intercambio de opiniones. Los miembros del foro (máximo cuatro personas), que se han familiarizado anteriormente con el tema, se ubican delante de la clase, con el líder (también un estudiante) en el centro. Tras una breve introducción realizada por el líder del grupo, los miembros del foro discuten entre ellos el tema convenido. Los oyentes pueden hacer preguntas a los miembros del foro o aportar sus comentarios. Un foro sin oyentes se convierte en un panel. El objetivo, tanto del foro de discusión como del panel es dar y recibir información. El foro es una buena estrategia de preparación para una discusión en grupo.
- *Debate.* A diferencia de una discusión en grupo, el objetivo de un debate no es llegar a conclusiones o acuerdos comunes. En un debate, primero se aportan los argumentos a favor y en contra, para que se puedan formar opiniones bien fundadas. Un debate o una conversación contradictoria tiene sobre todo un valor informativo. Puede ir precedida de una discusión. Algunos temas sugeridos de debate son: la pena de muerte, el dialecto o la lengua, situación de los barrios, personas con discapacidad, la educación inclusiva, el transporte público, etc.

La discusión en grupo desarrolla en los estudiantes el pensamiento creativo o la resolución de problemas. Favorece también el análisis, la evaluación y la reflexión. Es útil cuando se desean atender objetivos productivos o cognitivos. Sin embargo, no es recomendable realizar estas discusiones si los estudiantes no cuentan todavía con los conocimientos previos.

El máximo rendimiento de una discusión en grupo se obtendrá solamente cuando se logre que se respete la estructura planificada para la discusión. La solución del problema, el planteamiento y la evaluación de alternativas están relacionados con una buena dosis de comprensión del problema planteado. Si los conocimientos previos son insuficientes, entonces hay que enfocarse más en la discusión en clase, a la que indudablemente se adaptan los objetivos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 44

Indicar a qué método corresponden los siguientes objetivos:

a. Una conversación guiada

b. Una discusión en clase

c. Una conversación de aprendizaje

d. Una discusión en grupo

1. Proponer un tema que promueva la discusión entre todos los estudiantes.

2. Animar el diálogo entre todos los estudiantes de la clase en torno a un tema.

3. Liderar una conversación con fines evaluativos.

4. Discutir sus ideas y experiencias.

5. El método socrático o conversación dirigida con preguntas.

6. Discutir en grupos la resolución de un problema.

7. Solidarizarse con un problema.

8. Discutir con el docente los métodos de estudio.

▶ Tarea 45

- Marque cuáles de las siguientes indicaciones son apropiadas al formular preguntas.

a. sí

b. no

1. Mencione primero el nombre del estudiante antes de hacer una pregunta.

2. Evite preguntas cognitivas en las que interviene la memoria.

3. Estimule la participación de los estudiantes para completar las respuestas de otros estudiantes.

4. No admita la participación de los estudiantes que responden mal para que no se equivoquen.

5. Repita literalmente la respuesta del estudiante para que toda la clase la escuche.

6. Haga que participen tanto los estudiantes pasivos como los activos.

7. Utilice la técnica de hacer preguntas en respuestas incompletas.

8. Haga una pausa después de haber hecho una pregunta para que todo el grupo piense bien su respuesta.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 46

Exprese a qué método responde cada una de las siguientes preguntas y modifíquela si no está bien formulada:

1. ¿Cómo reconoces las siguientes sustancias: el cobre, la sal de mesa?
2. ¿Cuáles fueron las causas de la Revolución Francesa?
3. ¿Quién puede ordenar estas palabras por orden alfabético?
4. ¿Cómo sería tu entorno si los objetos no reflejaran la luz?
5. Supongamos que yo pongo un objeto en lo alto de un armario: ¿cómo podrías verlo estando en el piso, con la ayuda de espejos?
6. 'V' incluye todos los países de América. ¿Con qué símbolo podrías indicar que China no es un país americano?
7. De acuerdo a las leyes del sistema de castas, un paria no podía acercarse a los miembros de una casta más alta. ¿Crees que esta ley era correcta? ¿Por qué?
8. ¿Qué importancia crees que podrían tener los partidos políticos para los pueblos que habitan en el páramo?

4. Formas de trabajo colaborativo

Objetivos

1. Determinar las ventajas y desventajas de las formas de trabajo colaborativo.
2. Distinguir las diferentes formas de trabajo colaborativo.

Las diferentes formas de colaboración, que se discutirán a continuación, constituyen un paquete importante de métodos activos. Los *métodos activos* –y también el aprendizaje colaborativo– imponen altas exigencias al docente. Con los métodos activos se pretende que los estudiantes revivan el problema. Será importante que el docente cree las condiciones favorables para que el estudiante actúe. Esto supone responder, de manera creativa y oportuna, a las reacciones imprevistas de los estudiantes.

Si permite que los estudiantes actúen, el docente se ve obligado a improvisar más. La planificación y la preparación de la clase se torna más difíciles, pues es imposible predecir completamente la situación. Al momento de hacer la síntesis de la clase, el docente tendrá que organizar de manera sistemática las ideas que aportaron los estudiantes. Deberá ser capaz de, por momentos, olvidarse de su propio esquema o planificación. Observará cuidadosamente a los estudiantes y guiará el trabajo de los grupos de forma apropiada y respetuosa de manera que vayan en la dirección correcta.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Según el grado de apoyo que se requiera del docente, el aprendizaje colaborativo puede ser más o menos controlado, ya sea por el docente o por el propio estudiante. Nos parece acertado utilizar el término trabajo en grupo para referirnos al aprendizaje cooperativo controlado por el docente. Se reserva la noción de aprendizaje basado en problemas para referirse al aprendizaje cooperativo controlado por los estudiantes.

El grado de apoyo del docente debe ser proporcional al nivel de autonomía que precise cada estudiante. Las tareas pueden ser dirigidas, guiadas, o realizarse de forma completamente autónoma.

4.1 El trabajo en grupo

En el trabajo en grupo, la colaboración es un medio de aprendizaje. Puede favorecer el desarrollo social pero también permite alcanzar objetivos cognitivos. En el primer caso la colaboración es el objetivo, en el segundo caso, es un medio. Y puesto que pueden variar los estilos de colaboración, el trabajo en grupo es un terreno en el que se pueden aplicar todas las variantes. Los docentes pueden crear otras formas de trabajo en grupo.

4.1.1 Tipos de trabajo en grupo

- **Trabajo paralelo a nivel grupal.** Todos los grupos realizan la misma tarea. El método del trabajo paralelo es ideal cuando los estudiantes tienen poca experiencia en el trabajo en grupos. Así, las deficiencias de un grupo pueden ser compensadas por otros, por ejemplo en la presentación de un reporte. La desventaja de este tipo de trabajo es que su desarrollo toma, por lo general, bastante tiempo. Esta pérdida de tiempo puede ser compensada si durante la presentación del reporte, por ejemplo, cada grupo solo completa aquello que no fue aportado por los otros grupos. Se evitará que sea siempre el mismo grupo el que exponga. También se puede evitar esta pérdida de tiempo solicitando que solo algunos grupos presenten su trabajo.

- **Trabajo en grupo de tipo complementario.** En este caso, un tema determinado es dividido en partes; a cada grupo se le asigna como tarea el desarrollo de una de esas partes. Si se trata del estudio de un texto literario, por ejemplo, los diversos grupos pueden recibir, entre otras, las siguientes instrucciones: averiguar qué signos de puntuación utiliza el autor, buscar las palabras difíciles, resumir el contenido, buscar expresiones, etc. En el trabajo de tipo complementario el grupo avanza más rápidamente, siempre y cuando el reporte esté bien elaborado. El riesgo es que un reporte incompleto o mal hecho ocasione que los otros grupos pierdan información valiosa.

  El trabajo de grupo de tipo complementario también es un método conveniente para reconocer el rendimiento de los grupos. Se pueden adaptar las instrucciones y al grado de dificultad de las tareas a los intereses de los grupos.

- **Trabajo en grupo mixto.** También existe una forma intermedia de trabajo en grupo, que tiene sus propias variantes. Para esto, se puede utilizar el método trabajo en grupo por transferencia. Cada grupo empieza su trabajo con una tarea o pregunta diferente, a la que le dedica un tiempo prefijado. Finalizado el tiempo establecido, lo trabajado pasa por escrito al siguiente grupo, que continúa desde el punto en que el grupo anterior se quedó. Si la tarea fue terminada por el primer grupo, entonces el siguiente se limita a hacer el análisis y, eventualmente, a valorar los resultados. Pueden aportar comentarios

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

adicionales. La siguiente ronda es más corta que la anterior. Cuando el grupo que inició recibe de nuevo la tarea original, se fija en lo que los otros grupos aportaron. Finalmente, se procesa toda la información en un producto final.

Por su *duración*, los trabajos de grupo pueden ser:

- **Trabajos en grupo de corta duración.** Este tipo de trabajo en grupo se lleva a cabo, por lo general, durante un determinado periodo de la clase. Una actividad común es, por ejemplo, una lluvia de ideas. La característica de estas actividades en grupo es que no toman mucho tiempo.
- **Trabajo en grupo de larga duración.** En este tipo de trabajo, el grupo tiene la oportunidad de profundizar en un problema o tarea, por lo que con frecuencia toma algunas horas o periodos de clase. En trabajos de grupo de larga duración conviene tomar medidas organizativas.

4.1.2 Recomendaciones

- **Organización de los grupos:** Los grupos se organizan bajo criterios prácticos: según el número de estudiantes en la clase, por sexo, por afinidad, de acuerdo al material didáctico disponible, al espacio físico, a los conocimientos previos, a los intereses de los estudiantes, etc. El propio docente puede formar los grupos al azar o dejar que los estudiantes decidan con quiénes quieren trabajar. También se puede dividir la clase en grupos por niveles. Cada grupo recibe una tarea, según las habilidades de sus integrantes. De esta manera, los estudiantes trabajan a su ritmo y nivel, disfrutan más y se sienten más motivados.

  Cuando los grupos son de cuatro a seis estudiantes, se puede aplicar la técnica de la rotación, en el que a cada miembro se le asigna una tarea diferente: coordinador, secretario, expositor, el que toma notas, etc. Luego se cambian los roles.

- **Liderar grupos:** Cada grupo designa a su líder. El líder es el responsable de la ejecución de la tarea, la coordinación entre los miembros del grupo y el uso del material. Cuando los estudiantes son principiantes, conviene que el docente asuma estas funciones. En los grupos más avanzados los estudiantes pueden designar a su líder. En los trabajos de grupo de tipo complementario, conviene que sea el docente quien designe al líder. En los trabajos de grupo paralelos el líder rota.
- **Reporte:** El reporte es un producto importante del trabajo grupal. La calidad del reporte determina, en gran medida, la calificación. No todos los estudiantes son capaces de hacer un buen reporte. Para asegurar la calidad, conviene que el grupo o el docente designen quién toma notas y quién redacta el reporte. No tiene que ser necesariamente la misma persona. Incluso puede hacerlo otro miembro del grupo. De esta manera se garantiza que en la redacción del reporte colaboren todos los miembros del grupo.
- **Los resultados y la calificación final:** En el trabajo de grupos es importante el producto final. Sin embargo, cuando los objetivos son abiertos, también es muy importante considerar todos los trabajos que se realizaron durante el proceso, tanto los cognitivos como los afectivos y motrices. Lo que los estudiantes descrubren y discuten en el proceso tiene que quedar registrado. Este material va a ser luego analizado y calificado.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.2 Variaciones del trabajo en grupo

Ciertamente, la cantidad de tipos de trabajo en grupo es infinita. Aquí discutiremos las más frecuentes:

4.2.1 Lluvia de ideas

También conocida en inglés como *brainstorming*, es un método que se utiliza para aportar ideas sobre un tema o problema. La lluvia de ideas estimula a los participantes a usar su imaginación y a ser creativos. En este método, todos los participantes expresan lo que les viene a la mente sobre cierto tema. No se critica ni rechaza ninguna idea.

Proceso:

- Planteamiento del problema: en la pizarra se anota la pregunta o problema, que puede ser planteado tanto por el docente como por un estudiante.
- Lluvia de ideas o asociación libre: cada estudiante tiene la oportunidad de aportar, en breve, sus pensamientos, opiniones, impresiones o soluciones al problema o pregunta planteados. Un relator anota en la pizarra las ideas aportadas, con palabras clave. En esta fase es particularmente importante que el docente no haga ninguna crítica o comentario.
- Después de la fase de lluvia de ideas, se organizan todas las ideas y soluciones aportadas de manera estructurada (esquema). Éstas son organizadas de acuerdo a ciertos criterios como el grado de aplicabilidad, la eficiencia, los aspectos positivos y negativos. Llegado a este punto, la clase escoge la mejor idea o solución.
- Tamaño del grupo: para que este método tenga éxito es deseable que el grupo no sea mayor a doce estudiantes. En grupos más numerosos se puede utilizar la variante *esquema de pizarra*. En éste, el planteamiento se anota en la pizarra. Se subdivide la clase en grupos de máximo cinco estudiantes. Cada grupo reúne sus ideas para atender el problema y el relator las anota. Quince minutos después los grupos detienen la discusión y escogen dos de las ideas más afines a la mayoría de los miembros del grupo. Estas soluciones se anotan en la pizarra y después se las discute ante la clase en pleno.

Ejemplo:

- ¿Cómo podríamos mejorar la decoración de la clase?
- Utiliza la lluvia de ideas para pensar en posibles temas para un proyecto, por ejemplo: la nutrición, el medio ambiente, la salud, etc.
- ¿En qué aspectos hay que fijarse durante un examen oral?

4.2.2 Trabajo en parejas

Para la ejecución de ciertas actividades o tareas, puede ser interesante que cada estudiante trabaje con otra persona. El trabajo en parejas facilita que los dos estudiantes se apoyen. Este método es muy útil para el docente, ya que en algunos casos incluso aligera las actividades de corrección. Es cada vez más frecuente que los estudiantes realicen sus tareas o ejercicios en pareja.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Una ventaja del trabajo en parejas es que un estudiante ayuda a otro. Los resultados son a veces incluso superiores a los que se obtienen cuando el docente revisa solo. Además, ayudando a un compañero, el estudiante reafirma sus conocimientos y resuelve el tema de estudio de una manera más simple y hasta creativa.

Ejemplo:

Solucionar tareas de procesamiento en parejas, entrevistarse, redactar un pequeño diálogo, evaluar tareas empleando una misma clave de corrección, etc.

4.2.3 Método Jigsaw

La clase se organiza en grupos de cuatro o cinco personas (grupos básicos). El material a estudiar se divide en tantas partes como cantidad de miembros del grupo haya. En la siguiente clase cada estudiante presenta lo que preparó dentro del grupo.

De esta forma, los estudiantes comparten sus ideas y confirman si han entendido bien el tema que les tocó trabajar. Luego, el conocimiento adquirido se explica y transfiere a su grupo básico. Finalmente, para comprobar lo aprendido, el docente toma una prueba que permite establecer lo que los estudiantes han comprendido del tema. En este caso la evaluación es individual; los resultados no son vertidos en un resultado grupal.

4.2.4 Juego, alternando los grupos

Se divide a los estudiantes en grupos de cuatro o cinco personas con alta heterogeneidad a nivel de rendimiento. Cada semana se presenta un nuevo contenido de aprendizaje. Los estudiantes trabajan esos contenidos, interrogándose y aclarándose entre sí. Durante el trabajo, los grupos preparan las preguntas que sobre el tema harán a los otros grupos. Al final de la semana, a manera de juego, tres estudiantes de similar nivel de rendimiento, pero de diferentes grupos, se enfrentan en una misma mesa en la que se les hace preguntas que deberán responder.

Ocasionalmente, los miembros de la mesa cambian. Los resultados de cada equipo se cuentan sumando los puntos que obtuvieron los miembros que participaron en las mesas y que respondieron acertadamente las preguntas. Terminado el juego, el docente presenta un informe con los resultados que obtuvo cada grupo. En este juego se recomienda formar nuevos grupos cada mes. De esa manera los estudiantes aprenden a trabajar con diferentes compañeros de la clase.

▶ Tarea 47

Analice en grupos de cuatro personas, la importancia del trabajo cooperativo como un método básico para sus estudios. Aporte tres argumentos a favor y tres en contra del método. En la siguiente dirección electrónica http://www.eduteka.org encontrará información sobre el *aprendizaje colaborativo*. Luego haga un mapa conceptual sobre los elementos que deben intervenir para que el trabajo colaborativo resulte exitoso.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.3 Aprendizaje basado en problemas

4.3.1 Definición

El aprendizaje basado en problemas fue creado en 1966 como criterio de formación en la Facultad de Medicina de la University of Masters (Canadá). Nació como respuesta a la manera en que los estudiantes estudiaban para aprender ciertos contenidos correctamente diseñados, que poco después se olvidaban o no eran capaces de utilizar.

Para solucionar esta deficiencia se creó el *aprendizaje basado en problemas*, por medio del cual se involucraba activamente a los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje.

Lo esencial del aprendizaje basado en problemas es que los estudiantes adquieren e integran conocimientos, actitudes y habilidades solucionando situaciones problema. Mediante esta estrategia, llegan a entender mejor la causa del problema, y mejoran su capacidad de búsqueda de soluciones.

El aprendizaje basado en problemas es un método de enseñanza que cumple con las características de un poderoso entorno de aprendizaje: el aprendizaje es auto controlado, activo, acumulativo, constructivo y cooperativo. Los estudiantes no solo están orientados a la adquisición de conocimientos, sino también aprenden a aplicarlos, e incluso a utilizar estrategias de solución que eventualmente les serviría para resolver otras dificultades.

El método consiste en dividir a los estudiantes en grupos pequeños (se recomienda no más de seis). A cada grupo se le asigna un problema o la descripción de una determinada situación que deberán discutir y analizar bajo la supervisión del docente. Durante ese análisis inicial, los estudiantes descubren lo que ya conocen y lo que todavía no conocen del problema y se plantean una serie de preguntas.

Estas preguntas son el punto de partida para la formulación de los objetivos de aprendizaje, que les permitirán realizar el estudio de manera independiente.

En la siguiente fase el estudiante, individualmente, realiza un estudio detallado del problema, investigando y analizando información relativa al tema en artículos, publicaciones, por Internet, etc. Después de este periodo de estudio el grupo se vuelve a reunir y comparten lo que han aprendido. En esta conversación se verifica si el problema ha quedado más claro.

Para cumplir el ciclo del aprendizaje, cada grupo debe seguir siete pasos:

- **paso 1:** aclaración de términos y conceptos confusos;
- **paso 2:** definición del problema;
- **paso 3:** análisis del problema;
- **paso 4:** inventario de las diferentes explicaciones que resultan del paso 3;
- **paso 5:** formulación de los objetivos de aprendizaje;
- **paso 6:** búsqueda de información adicional fuera del grupo;
- **paso 7:** síntesis y evaluación.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Para supervisar el proceso de aprendizaje es importante que el docente contribuya de manera activa y cooperativa. El docente simplemente comprueba que la discusión al interior del grupo avanza sin problemas y a profundidad, comprobando que se respeta el sistema de los siete pasos, que los objetivos de aprendizaje se corresponden con el objetivo de la tarea y que se cumplen los acuerdos.

El docente plantea preguntas, motiva, y solamente hará aclaraciones cuando el grupo se lo pida. En el aprendizaje basado en problemas el docente no aporta conocimientos; supervisa y controla el proceso de adquisición autónoma de conocimientos.

4.3.2 Características del aprendizaje basado en problemas

Dochy menciona tres características que son esenciales en esta metodología: (Dochy et. al., 2000: 26):

- El *aprendizaje basado en problemas facilita la resolución de los mismos.* Los problemas que analice el estudiante deben ser reales e interdisciplinarios. El estudiante aprende a seleccionar información de una amplia variedad de fuentes y luego la organiza. En este proceso de búsqueda, el estudiante adquiere conocimientos esenciales, y desarrolla habilidades y actitudes.
- *El aprendizaje basado en problemas es autocontrolado y activo.* A partir de la propia experiencia y de los conocimientos previos, el estudiante se hace preguntas sobre el problema en cuestión y la situación que confronta. Por medio de las respuestas que recibe de sus propias preguntas, adquiere nuevos conocimientos, los que integra mejor que si los hubiera aprendido del docente.
- El *aprendizaje basado en problemas es cooperativo.* Los estudiantes trabajan en pequeños grupos. Mediante este método, también desarrollan habilidades sociales. Muchas investigaciones han demostrado que todas las formas del aprendizaje cooperativo tienen un efecto indudablemente progresivo en el aprendizaje.

4.3.3 Tipos de tareas, según la naturaleza del problema

Dependiendo de los conocimientos y las habilidades que el estudiante posea, se le puede asignar varios tipos de tareas. Según la naturaleza del problema, las estrategias pueden ser:

- **Explicación del problema:** La tarea consiste en buscar una explicación al problema planteado. Para ello, el estudiante deberá analizar y explicar el problema utilizando las reglas y principios ya aprendidos.

Ejemplo:

> La familia planea salir de vacaciones a un centro vacacional. Por la tarde acuerdan salir todos a pasear en bicicleta por el bosque. El día caluroso y húmedo. En la tarde se forman nubes altas y oscuras. Todos se quejan del calor bochornoso y pesado. De repente, se ven rayos en el horizonte, seguidos por truenos. Minutos después empieza a llover fuerte. Cuando tu hermano menor busca refugio bajo unos árboles, tu papá lo saca al campo libre.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- **Estrategia de confrontación:** La tarea consiste en confrontar a los estudiantes, presentando una situación problema sobre la cual tienen que reflexionar. Se les pregunta: "¿cómo actuarían si...?" y el estudiante cuestionado tiene que responder qué haría.

Ejemplo:

¿Qué harías en la siguiente situación?

Junto con cuatro otros candidatos, participaste en un examen de selección para un puesto de trabajo en una empresa de alimentos, pero no te contrataron. Luego supiste que quien fue contratado era primo del director y tú estás seguro de que ese candidato hizo el examen peor que tú. Te sientes engañado. ¿Qué harías si esta situación fuera real? ¿No harías nada o tomarías acciones legales?

- **Discusión sobre el problema:** El propósito de esta tarea es desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes. El objetivo no es buscar una solución al problema, sino dar a todos una posibilidad para opinar y defender su opinión.

Ejemplo:

Un compañero estudiante te cuenta, en confianza, que tiene un revólver en casa. A veces lo lleva al campo para practicar. Un día lleva el revólver a la escuela y te lo muestra sin que alguien lo vea. Te dice que el arma está cargada y acentúa el hecho de que no le puedes contar a nadie. Estás horrorizado por esta situación y muy preocupado. Ya te habías dado cuenta de que este compañero a veces se comportaba de manera extraña.

¿Qué harías?

- **Tarea de aplicación.** En una tarea de aplicación se espera que el estudiante aplique la información aprendida en una nueva situación concreta.

Ejemplo:

Indicar el estilo arquitectónico de los edificios que observa en una serie de fotos.

- **Tarea de estudio:** Al estudiante se le asigna como tarea que estudie un tema específico, consultando ciertas fuentes. Bajo esta modalidad, no se pretende que el estudiante solucione un problema. Se trata, más bien, de realizar ciertas actividades.

Ejemplo:

Los estudiantes reciben un texto de Lengua y tienen que ejecutar las siguientes actividades individualmente:

- subrayar por lo menos diez nociones importantes del texto y dar una definición o un ejemplo de las nociones que ya conocen;
- buscar una definición de las nociones que todavía no conocen y anotarla;
- comparar sus respuestas con las de sus compañeros de grupo.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.3.4 Recomendaciones

Para el diseño de las tareas, el docente deberá tomar en cuenta que:

- la tarea asignada esté relacionada con los conocimientos previos y las experiencias de los estudiantes;
- la tarea tiene que motivar a los estudiantes;
- la formulación de la tarea tiene que ser breve;
- la tarea debe tener aplicabilidad en la realidad;
- se procurará que la tarea sea interdisciplinaria;
- la tarea tiene que plantear una situación actual.

4.4 Juego de roles y juego de simulación

La mayoría de veces se confunde un juego de roles y el de simulación. Se trata de un trabajo en grupo en el que los participantes interpretan a otra persona, se identifican con ella e intentan comportarse lo más consecuentemente posible, según ese papel asignado. Esta descripción todavía es bastante imprecisa pues cuando se atienden objetivos cognitivos y afectivos, la estructura del juego cambia.

4.4.1 Juego de simulación

En el juego de simulación se introduce una determinada situación de aprendizaje, bien definida. Con respecto a los papeles que se interpretan, se formulan condiciones y requisitos. Esta precisión de la situación responde, a su vez, a los objetivos cognitivos del juego. Con esto se espera llegar a una mejor comprensión y a mejores conclusiones.

Ejemplo:

Para demostrar a los estudiantes que una conversación mal dirigida puede hacer que se tomen malas decisiones, se le pide que actúen primero bajo una discusión mal dirigida y luego en otra, bien dirigida.

Como se les ha proporcionado una estructura, los estudiantes se sienten más cómodos en un juego de simulación que en un juego de roles. En una fase inicial, es preferible usar el juego de simulación y no el juego de roles.

4.4.2 Juego de roles

El juego de roles es un juego de identificación de personajes. El estudiante juega a que interpreta lo mejor que puede a un personaje. No existen límites o reglas de conducta porque se trata de una experiencia en la que participan los afectos. El estudiante aprende a ponerse en el lugar de otra persona y a sentir diferentes aspectos sutiles de las relaciones humanas. Aprende a entender y aceptar mejor al otro. En un juego de roles el estudiante se siente casi más vulnerable que en un juego de simulación. Por eso previamente será necesario crear un ambiente de sinceridad y confianza.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplo:

Interpretar los personajes del texto, representar un conflicto en el grupo, reproducir una situación social, entrevistar una figura histórica, desarrollar una conversación con habitantes de un país imaginario.

4.4.3 Recomendaciones

- La participación es voluntaria.
- Hacer una introducción de los personajes que van a actuar, para que los participantes tengan la oportunidad de identificarse con su personaje.
- El docente también puede participar.
- No emita juicios, deje que los estudiantes se autoevalúen.
- Evite que participen más de cinco personajes por representación.
- No termine abruptamente el juego.
- Dé tiempo para que los jugadores y espectadores expresen su opinión, una vez terminada la representación.
- No permita que alguien interprete un rol que desempeña en la vida diaria.

Tanto el juego de roles como el juego de simulación tienen la característica de que presentan situaciones de la vida real. El juego de simulación facilita el desarrollo de habilidades técnicas y sociales. Mientras que, el juego de roles, promueve un comportamiento mucho más abierto. Esta variante permite que el estudiante se cuestione concepciones, actitudes o sentimientos sobre un problema. El juego de roles permite poner en escena sentimientos y actitudes. De la discusión que generan, tanto el juego de roles, como el de simulación, resultan reflexiones o conclusiones sobre los comportamientos. En la práctica educativa se utiliza muy poco la técnica del juego de roles y el juego de simulación.

► Tarea 48

Aporte ejemplos de temas que se prestan para aplicar el juego de roles o el juego de simulación.

4.5 Método de estudio de casos

El método de estudio de casos consiste en la discusión grupal de casos y situaciones reales. Favorece el desarrollo del pensamiento crítico, basado en la resolución de problemas. Desde un punto de vista educativo, el estudio de casos no implica el análisis de casos concretos que ilustran la materia de estudio de una manera pedagógica. Tampoco precisa la tecnología. Lo importante es el análisis grupal.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplos de posibles temas para el método de estudio de casos

> Una instalación eléctrica en un edificio, la restauración de una casa vieja, la preparación de un menú para una ocasión definida, la organización de una feria de ciencias, la solución de una situación conflictiva entre un pasante y su tutor de prácticas.

Insistimos, se analizan casos de la vida real.

Para sacar el mejor provecho posible de este método, se recomienda seguir las siguientes fases:

- **Fase 1:** introducción del caso; como ya fue mencionado, el caso tiene que ser lo más cercano posible a una situación de la vida real.
- **Fase 2:** análisis individual; el estudiante prepara su punto de vista sobre el caso, a partir de un esquema de preguntas.
- **Fase 3:** intercambio de opiniones; cada estudiante presenta su visión del caso.
- **Fase 4:** adaptación de su propia visión; por lo general, esta actividad se realiza después de haber hallado información adicional.
- **Fase 5:** selección de las alternativas de solución; en esta fase, se seleccionan y evalúan las opiniones escogidas.

El caso debe reunir tres condiciones fundamentales:

- debe estar situado en un escenario real;
- el problema que presenta debe estar claramente definido;
- el proceso de aprendizaje que se practica debe ser aplicable o transferible a situaciones similares.

Por lo general, el problema se resuelve cuando la mayoría del grupo llega a un acuerdo sobre el punto de vista o solución. Este método es particularmente útil en el trabajo con estudiantes que se preparan para ejercer una profesión.

Para aplicar exitosamente este método se requiere haber tenido alguna experiencia en el trabajo de grupos.

Recomendaciones:

- Permita que la discusión sea lo más libre posible, evite intervenir directamente.
- Para mantener activa la discusión:
    - haga preguntas;
    - contraste los puntos de vista aportados;
    - presione para que profundicen sus puntos de vista;
    - eventualmente, haga un resumen de las ideas que aportan.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Deje que la discusión dure el tiempo que sea necesario, al menos la hora de clase.
- Evite que los grupos sean numerosos (no más de seis personas).

► Tarea 49

Lea atentamente las siguientes actividades para el trabajo colaborativo e identifíquelas con el método que, a su parecer, se está utilizando:

a. El trabajo paralelo a nivel grupal

b. El trabajo complementario a nivel grupal

c. La lluvia de ideas

d. La díada

e. El juego de aprendizaje con grupos alternados

f. El método Jigsaw

g. El juego de personajes

h. El juego de simulación

i. El método de caso

j. Ninguna de las anteriores

1. Antonio se prepara con Valeria y Andrés, que son de otro grupo. Antonio espera obtener buenos resultados en el debate que se realizará la próxima semana.

2. El docente habla del caso de un diabético, para ilustrar la teoría.

3. "¿Díganme, en qué aspectos habría que fijarse durante un examen oral?", pregunta el docente a sus estudiantes.

4. Juan hubiera preferido colaborar con el grupo que va a entrevistar a unos deportistas.

5. Marina y Lucía quieren ser enfermeras y pretenden que atienden a un anciano.

6. El docente pide a sus estudiantes que hagan como si mantuvieran conversaciones de negocios con empresarios.

7. En el reporte emitido por cada grupo se percibió que estaban conformes.

8. Juan interroga a Pedro sobre un tema preparado.

9. "Vamos a pretender que estamos en una reunión de padres de familia. Uno de ustedes hará de docente y contará el caso de Karen, una estudiante que no va bien en sus estudios. Aquí tienen información sobre cada personaje", dice el docente.

10. La discusión grupal sobre las prácticas demuestra que hay que analizar las relaciones entre el pasante y el tutor o instructor de prácticas.

11. Los diferentes puntos de vista de los estudiantes están anotados en la pizarra.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.6 Conclusiones sobre las formas de trabajo colaborativo

Cuando el objetivo de la clase es favorecer la integración social conviene planificar actividades en las que se utilicen métodos de colaboración. La literatura demuestra que las diversas formas de trabajo colaborativo son una buena estrategia cuando se persiguen los siguientes objetivos:

- promover el liderazgo;
- expresar y/o aceptar la crítica;
- crear un mayor compromiso a través de una tarea;
- transferir lo aprendido a nuevas situaciones;
- aprender a hacer preguntas sobre el tema de estudio;
- mejorar los métodos de estudio;
- motivar;
- mejorar el rendimiento, mediante la colaboración.

En el plano individual, la colaboración favorece la tolerancia y la disposición para socializar, el sentido de la responsabilidad compartida y la disposición de ayudar a otros.

5. Métodos individualizados

Objetivos

1. Identificar las ventajas y desventajas de los métodos individualizados.
2. Diferenciar entre diversos métodos individualizados.

Los métodos individualizados, aún cuando mantienen sus diferencias, presentan algunas características en común que conviene precisar aquí.

Actividades que favorecen el trabajo individual:

- Divida los temas de estudio en unidades más pequeñas, tales como módulos, paquetes autodidácticos, unidades de enseñanza-aprendizaje, etc.
- Al iniciar una nueva unidad de estudio, pida a los estudiantes que hagan la tarea solos. Es importante que el estudiante sepa qué se espera de su trabajo y recordarle cuáles son los objetivos.
- Se requiere contar con una amplia variedad de material didáctico: textos, libros, recortes de periódico, fotos, diapositivas, documentales, etc. El estudiante debe poder acceder fácilmente a ellos durante la hora de clase. La biblioteca es un lugar óptimo para que hagan las tareas individuales.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- El trabajo individual debe ir seguido de una autoevaluación. También es importante la retroalimentación.
- Finalmente, se deberá contar con un amplio abanico de actividades y momentos que favorezcan la coevaluación, tanto entre compañeros como del docente, para regular sus avances. Diseñe fichas para que cada estudiante marque su progreso y su autoevaluación.
- Cuando los estudiantes trabajan solos es conveniente que dispongan de cierta autonomía. Sin embargo, algunos estudiantes requerirán apoyo para realizar su trabajo de forma independiente.

5.1 Aprendizaje autónomo participativo

5.1.1 Ubicación

En el *continuum* del proceso de aprendizaje -que va del aprendizaje controlado por el docente al aprendizaje controlado por el estudiante- De Koning distingue los siguientes tipos de aprendizaje (De Koning, 1998):

Esquema 5.3. El *continuum* de un aprendizaje controlado por el docente a un aprendizaje controlado por el estudiante.

A	B	C	D	E
APRENDIZAJE TRADICIONAL	APRENDIZAJE GUIADO	APRENDIZAJE ACOMPAÑADO PARTICIPATIVO	APRENDIZAJE AUTÓNOMO	APRENDIZAJE ABIERTO
Aprendizaje totalmente controlado por el docente	Aprendizaje principalmente controlado por el docente	Aprendizaje controlado, tanto por el docente como por el estudiante	Aprendizaje principalmente controlado por el estudiante	Aprendizaje completamente controlado por el estudiante

Nos referiremos particularmente al aprendizaje guiado por el docente, al aprendizaje acompañado participativo y al aprendizaje autónomo:

- *El aprendizaje guiado.* En éste, el docente elige los objetivos, los contenidos de aprendizaje y el sistema de evaluación. También determina las actividades de aprendizaje y cómo realizar las tareas. Finalmente, estructura el tiempo de estudio en etapas y explica su planificación y método de trabajo.
- *El aprendizaje participativo.* El docente presenta los objetivos, los contenidos de aprendizaje y también sus diferentes fuentes. El estudiante selecciona el tema de estudio y analiza con el docente el proceso a seguir. El docente ayuda al estudiante en la planificación y el proceso.
- *El aprendizaje autónomo.* El estudiante escoge sus propios objetivos y contenidos de aprendizaje tomando en cuenta su situación de partida. Justifica su elección frente al docente. El estudiante determina sus

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

propias estrategias de estudio. Hace un plan de trabajo y lo presenta al docente. El aprendizaje está fundamentado en la discusión de un caso, en la solución de un problema, y orientado a la competencia.

5.1.1.1 Aprendizaje autónomo

El aprendizaje autónomo puede ser descrito como esa situación en la cual los estudiantes seleccionan sus propios objetivos de aprendizaje sin la intervención directa del docente. Los estudiantes tienen que aprender los contenidos de la nueva materia por sí solos. No es el docente, sino el estudiante, quien decide y se responsabiliza por su proceso de aprendizaje (planificación, proceso, regulación).

Ejemplo:

- El docente muestra una figura arqueológica a los estudiantes. Sin ayuda del docente los estudiantes tienen que averiguar, mediante la observación y la investigación bibliográfica, la procedencia o cultura a la que pertenece la figura.
- Los estudiantes reciben información y datos de población sobre algunos países. Los estudiantes tienen que averiguar, a partir de esos datos de qué países se trata.
- Identificar las características y el estilo literario de algunos párrafos o fragmentos de textos.

Se dice que la gran desventaja del aprendizaje autónomo es que el proceso toma a veces demasiado tiempo y que se pueden obtener los mismos resultados aportando una cierta supervisión durante el proceso de investigación. De esta observación surge la noción de *aprendizaje autónomo participativo* entendida como un estilo que permite proporcionar ayuda al estudiante.

5.1.1.2 Aprendizaje autónomo participativo

El aprendizaje autónomo participativo es una combinación del aprendizaje participativo y el aprendizaje autónomo. En este enfoque didáctico la participación del docente está bajo el control del estudiante. Van Petegem et. al. (2002) define el aprendizaje autónomo participativo de la siguiente manera: "Una didáctica orientada a la creación de poderosos entornos de aprendizaje que pone el énfasis en el aprendizaje autónomo del estudiante, en el que las decisiones las toma el estudiante, con el apoyo del docente". El éxito de esta estrategia depende de la creación de un poderoso entorno de aprendizaje.

Recomendaciones:

- Permita que los estudiantes resuelvan los problemas más lógicos por sí solos; los problemas más complicados se resolverán, paso a paso, por autodescubrimiento.
- Ponga a disposición de los estudiantes un conjunto de materiales de los que puedan disponer para que investiguen y resuelvan sus inquietudes.
- Aporte el resultado esperado.
- Provea de las orientaciones adicionales que los estudiantes soliciten.
- Por cuanto este método toma tiempo, seleccione bien el tema que se presenta.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- La documentación que se aporta deberá ser de fácil acceso.
- Los estudiantes pueden hacer sus consultas a su ritmo y, de ser necesario, haga que dividan las tareas en pasos más cortos.
- El docente ayudará de una manera no dirigida y aprovechará para observar y orientar sobre los métodos y fuentes que utilizan los estudiantes. Al término de su tarea aportará sus comentarios evaluativos.
- Durante el proceso es importante que los estudiantes sean retroalimentados, a fin de que el trabajo responda al objetivo previsto. El docente asumirá el papel de orientador, que anima y estimula durante el proceso.

5.2 Práctica de laboratorio

La práctica de laboratorio es un método que estimula la acción. En ella los estudiantes realizan su tarea de manera individual, aunque también la llevan a cabo de manera colaborativa con otros estudiantes. Por lo general, esta actividad se la realiza en un local precisamente acondicionado para ello. También se la puede hacer fuera del aula; por ejemplo, una investigación de ciencias en el campo. La práctica puede realizarse durante uno o más períodos de hora clase; en algunas escuelas se cuenta con una hora especialmente programada para la práctica de laboratorio.

Tipos de práctica: puede ser ilustrativa, investigativa o experimental.

En una *práctica ilustrativa* los estudiantes no descubren nada nuevo. Las observaciones o pruebas sirven para confirmar o comprobar algo ya estudiado.

Ejemplo:

Después de haber estudiado los tipos de grupo sanguíneos, observar en el laboratorio una muestra de sangre.

En una *práctica investigativa* los estudiantes se enfrentan a un problema. Tienen que descubrir algo que es nuevo para ellos. En una práctica investigativa los estudiantes proceden (de manera simplificada) igual que en un laboratorio científico.

Ejemplo:

- Investigar qué sustancias aparecen en una mezcla.
- Analizar la influencia de una sustancia determinada en otra sustancia.
- Clasificar los tipos de hojas, por sus características nervadura, color, textura, etc.

En una *práctica experimental* los estudiantes repiten ciertas acciones y procedimientos para poder mejorar sus destrezas de ejecución.

Ejemplo:

Laboratorio de idiomas.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Recomendaciones:

- No todo se aprende mediante la práctica. Identifique claramente con anterioridad en qué temas será necesaria la práctica.
- Respete el ritmo de aprendizaje de los estudiantes; los objetivos pueden variar de acuerdo a sus conocimientos y habilidades.
- Antes de realizar la práctica es necesario que los estudiantes hayan recibido instrucciones orales y, de ser necesario, por escrito.
- Garantice que los materiales se distribuyan y utilicen de manera ordenada.

Mediante la práctica de laboratorio los estudiantes aplican el aprendizaje productivo; particularmente les permite comprender nociones y principios, al mismo tiempo que se practican formas de investigación científica. La práctica permite el contacto directo con los elementos que se mencionan en la clase, lo que promueve el interés por el tema de estudio.

5.3 Paquete autodidáctico

5.3.1 Definición

Un paquete autodidáctico es un programa de trabajo individual diseñado específicamente para que el estudiante, de manera organizada y secuenciada, realice por sí solo tareas que forman parte de un capítulo de estudio específico. El estudiante debe conocer los objetivos del paquete. Durante el proceso, el estudiante podrá ver su progreso realizando las pruebas integradas en el paquete. Por lo general, el paquete no incluye una prueba final pero el docente la proporcionará en el momento oportuno. Se pueden utilizar los paquetes autodidácticos junto con los libros de texto existentes, pero también en reemplazo de estos.

5.3.2 Características del paquete autodidáctico

El paquete autodidáctico contiene las siguientes partes: introducción, objetivos específicos, tareas de estudio, pruebas de autoevaluación y retroalimentación y tareas diferenciadas.

- **Introducción y explicación.** La introducción contiene el título de la unidad, junto con una breve explicación del objetivo del paquete.

Ejemplo:

Caso de Ecuador: "Ecuador es un país con muchas posibilidades de desarrollo".

En este paquete encontrarás mapas, fotos, lecturas y estadísticas, a través de las cuales vas a descubrir que Ecuador tiene un sinfín de riquezas, de las cuales solo unas pocas se aprovechan. Vas a entender por qué hay desempleo en Ecuador; por qué razón las personas emigran del país, y por qué hay tantos ecuatorianos en España.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- **Objetivos de aprendizaje:** El estudiante trabaja de manera individual. Por eso es importante que sepa a qué se enfrenta. Una definición incorrecta de los objetivos puede dar lugar a que no se cumplan, por inseguridad, desorientación, por falta de motivación, etc.

Ejemplo:

- Ubicar a Ecuador en el mapa de América Latina y comparar su tamaño con el de Perú.
- Describir el tipo de empresas que invierten en Ecuador.
- De acuerdo a las estadísticas, indicar el sector comercial más importante del país.

Tareas de estudio basadas en información y en medios. Mediante una serie de actividades organizadas, además de la información y/o los recursos aportados, el estudiante realiza, paso a paso, las tareas de estudio previstas. No necesita buscar información adicional (ésta es una característica importante).

- **El tipo de tareas que incluye el paquete es muy variado:** consultar libros, artículos, recortes de periódico, completar un programa en la computadora, ver películas, cintas de vídeo, dvds o diapositivas, hacer un experimento, realizar una visita de aprendizaje o hacer una entrevista. De la combinación de determinadas actividades resultan paquetes muy diversos. En estos paquetes es recomendable asociar la lectura a una actividad práctica.

- **Pruebas de autoevaluación y retroalimentación:** El estudiante debe tener la posibilidad de formarse una idea de su progreso. Por tanto, el paquete autodidáctico debe incluir preguntas de autocontrol, tareas de control y claves de corrección. Las pruebas de evaluación, o prueba final, se realizan bajo la supervisión del docente. Mediante esta prueba el docente ajusta el tipo de tareas que asigna a los alumnos. Algunas pruebas finales pueden llevarse a cabo a manera de discusión entre los compañeros y con el docente.

- **Tareas adicionales o diferenciadas:** En el curso de la clase es probable que el docente ponga un tiempo límite a la realización de las actividades individuales; sin embargo, observará que los tiempos de los estudiantes varían significativamente entre sí; unos son más rápidos que otros, por tanto el tiempo límite se determinará según el ritmo de la mayoría. Para equilibrar los ritmos, el paquete dispondrá de tareas adicionales para los más rápidos, así como tareas de repaso, para los que tuvieron dificultades. Estas tareas adicionales irán marcadas con un asterisco en el paquete. Eso significa que no pueden hacerse mientras no hayan realizado las tareas programadas.

5.3.3. Recomendaciones

- Un paquete autodidáctico requiere una alta dosis de concentración, por cuanto el estudiante trabaja solo durante un prolongado tiempo. Por eso, es muy importante el tipo de actividades que se asignan. Las lecturas tienen que estar escritas de manera clara y sencilla, a manera de un texto periodístico. Se alternarán actividades de concentración con esquemas, resúmenes, dibujos, crucigramas, historietas, etc. Incluirá citas bibliográficas, expresiones, anécdotas, historias, situaciones de humor, etc.

- El docente debe saber cuándo utilizar el paquete autodidáctico, como un método de estudio. Su uso no debe ser constante.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

5.4 Trabajo por acuerdo

Un trabajo por acuerdo es, de hecho, un paquete autodidáctico simplificado. Difiere del anterior en que la información y los recursos son buscados o recogidos por el propio estudiante. Por eso la mayoría de las veces, el trabajo por acuerdo se resume en una página o en una ficha. El tema, los objetivos y el procedimiento se acuerdan entre el docente y el estudiante.

Al igual que el paquete autodidáctico, el trabajo por acuerdo se usa, tanto para tareas de tipo cognitivo como afectivo o motriz. Mientras un paquete autodidáctico requiere mucho más tiempo para su configuración, un acuerdo se concreta rápidamente y, aun así, existe la garantía de que los estudiantes realicen un trabajo interesante. En este caso, la evaluación y el control son menos rigurosos.

Ejemplo de trabajo por acuerdo

Características de un texto polémico

Objetivos: El estudiante será capaz de...

Denominar las características de un estilo literario polémico en los siguientes aspectos: elección de palabras, figuras retóricas, construcción de la frase, estructura y lógica del contenido;

Reducir un texto polémico de por lo menos una página a un texto conciso y sencillo.

Etapas de aprendizaje	Recursos
Leer y procesar los 3 textos	3 textos seleccionados por el docente
Hacer un inventario de palabras clave en los textos y compararlas.	
Hacer un inventario de figuras retóricas y anotar su frecuencia de aparición.	Lista con las figuras retóricas que deberán buscar
Comparar la construcción de las frases en tres textos diferentes	
Averiguar la lógica del contenido	Lista de posibles errores de lógica
Reducir un texto largo y polémico a un texto sencillo y conciso	Texto seleccionado por el docente
Tiempo	**Tiempo**
De acuerdo a las seis etapas de aprendizaje señaladas arriba, en el siguiente orden: 2, 1, 5, 1, 1, 1, 5 y 2 horas	De acuerdo a las seis etapas de aprendizaje señaladas arriba, en el siguiente orden: 2, 1, 5, 1, 1, 1, 5 y 2 horas
En total: 9 horas.	En total: 9 horas.
Control	**Control**
Primera etapa: autocontrol, con lista de preguntas	Primera etapa: autocontrol, con lista de preguntas
Segunda, tercera, cuarta y sexta etapa: docente	Segunda, tercera, cuarta y sexta etapa: docente
Quinta etapa: otros estudiantes que tienen la tarea de hacer de puente	Quinta etapa: otros estudiantes que tienen la tarea de hacer de puente
Actividad para quien hace de puente	**Actividad para quien hace de puente**
Lectura del artículo de una serie dada	Lectura del artículo de una serie dada

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 50

La siguiente tarea tiene que ver con los métodos individualizados. Lea atentamente cada una de las siguientes situaciones e identifique el método que mejor se relaciona con cada una de ellas:

a. aprendizaje autónomo participativo

b. práctica de laboratorio

c. paquete autodidáctico

d. trabajo por acuerdo

e. ninguna de estas actividades

1. "¿Te gustaría elaborar un informe sobre el terremoto ocurrido en Haití (2010) con base en artículos de revista y periódicos, y hacer una entrevista a un experto en terremotos?", pregunta el docente. "Está bien, de acuerdo", responde el estudiante.
2. El docente abre una discusión sobre las ventajas y desventajas de rendir exámenes orales.
3. Los estudiantes tienen que identificar el nombre de una fruta poco conocida para ellos.
4. El objetivo principal de este método es el trabajo independiente en los temas de cada unidad de aprendizaje. Estas unidades de aprendizaje incluyen también objetivos y tareas de autocontrol.
5. Bertha explora cómo las sustancias reaccionan entre sí.
6. "Tu tarea, entonces, consiste en resumir los pros y contras de que en la ciudad se construya un tren de alta velocidad. Puedes consultar revistas pero también te puedes informar en el municipio."
7. Los estudiantes toman nota a medida que el docente explica.
8. Usando un atlas, los estudiantes tienen que encontrar determinado río.

6. Estrategias adicionales

Objetivos

1. Identificar las características del aprendizaje de experto, en una lista determinada.
2. Distinguir las características del método de proyecto, en una lista determinada.
3. Identificar las características de una excursión, en una lista determinada.
4. Identificar principios significativos relacionados con los deberes.
5. Distinguir las características del aprendizaje en la práctica.

Hasta aquí nos hemos referido principalmente a los métodos que se pueden describir como unidades independientes. También se ha expresado que, en principio, estos métodos se pueden combinar de manera

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

ilimitada. Algunas de estas combinaciones han dado como resultado –por su fundamento teórico, o por sus resultados notables– estrategias especiales, entre las cuales destacaremos: el aprendizaje de experto, el método de proyecto, la excursión, los deberes y el aprendizaje práctico.

6.1 El aprendizaje de experto (mastery learning)

La estrategia de aprendizaje de experto fue creada por el norteamericano Benjamin Bloom. Esta estrategia combina la enseñanza general a toda la clase con la enseñanza diferenciada, para atender necesidades específicas. Consiste en dividir la hora de clase en períodos de aprendizaje. Cada período de aprendizaje atiende, tanto los objetivos generales básicos, como los objetivos diferenciados. Primeramente, se trabajan los objetivos básicos y luego, por medio de una sencilla prueba de control, se divide a los estudiantes en dos grupos: grupo de expertos y grupo de repaso, según el grado de dominio de la tarea, para atender los objetivos diferenciados. De esta manera, ambos grupos reciben, durante el mismo período, tareas de extensión o de repaso para corregir los objetivos básicos.

Características de la estrategia del aprendizaje de experto:

- **Definir claramente las unidades de aprendizaje.** A partir del programa de estudio se seleccionan aquellas unidades de aprendizaje que el docente considera significativas, para un período no mayor de dos semanas.

  Determinar objetivos. Se formulan los objetivos mínimos o básicos.

  Información. El docente aporta la información que expone a toda la clase.

  Prueba de control. Terminada la fase informativa de la clase, se toma una prueba de control con base en los objetivos básicos. Esta prueba define quiénes pasan al grupo de extensión, y quiénes al grupo de repaso.

- **Actividades diferenciadas.** Durante la fase de corrección, los estudiantes realizan actividades correctivas con ayuda de otros materiales y libros de consulta:
  - Cuadernos de trabajo
  - Fichas
  - Materiales audiovisuales
  - Juegos
  - Apoyo individual (lo puede aportar el docente o un compañero de clase del grupo de expertos)
  - Subgrupos: se puede juntar estudiantes con dificultades, en un grupo de máximo tres. Juntos revisan y se ayudan.
  - Programas para la computadora
  - Conversaciones de aprendizaje (con el docente o con otros compañeros de la clase)

El estudiante del grupo de repaso que completa sus vacíos, pasa al grupo de extensión. De esta manera el grupo de repaso se hace cada vez más pequeño hasta que termina la hora de trabajo.

Esta estrategia genera influencias positivas en la actitud del estudiante hacia la asignatura.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ **Tarea 51**

¿Cuáles de las siguientes son características del aprendizaje de experto?

a. sí

b. no

1. Una buena selección de admisión.
2. Todos los estudiantes alcanzan los mismos objetivos.
3. La enseñanza diagnóstica.
4. La evaluación sumativa.
5. Ayuda y tiempo adicional dentro de la clase.
6. Los mismos objetivos básicos para todos.
7. Mayor dispersión de los resultados.
8. Categorías en números o letras.
9. Claros objetivos de aprendizaje.
10. La evaluación formativa.

6.2 Método de proyecto

La idea del proyecto viene del norteamericano Kilpatrick, con base en las ideas de Dewey. De acuerdo a Dewey, el aprendizaje debe ser activo y la materia de estudio debe estar relacionada estrechamente con el contexto real del estudiante. Dewey pone especial énfasis en el entorno social. Kilpatrick define la enseñanza por proyectos como una 'acción orientada a objetivos dentro de un contexto social'.

Se trata, entonces, de analizar situaciones o problemas que estén estrechamente relacionados con el interés de los estudiantes.

6.2.1. Características

El método de proyecto tiene cuatro características principales:

- **Todo proyecto es 'interdisciplinario'.** Esto quiere decir que, en el desarrollo de un proyecto, no se conciben las asignaturas por separado. El proyecto tiene un fundamento social, comprometido con el mundo real, lo que hace del enfoque por especialidad algo no deseable.

  El principio de interdisciplinariedad requiere de una decidida actitud de cooperación, por parte de los diversos docentes especialistas. El criterio de la interdisciplinariedad también se aplica cuando el docente especialista integra en su clase aspectos de otras asignaturas.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- **Todo proyecto tiene un 'conflicto social' como tema de fondo.** A la hora de seleccionar el tema, el docente deberá contemplar la realidad social de los estudiantes.

  Ejemplos de temas relacionados con la sociedad: la paz, la violencia callejera, la contaminación ambiental, la disciplina, el dinero, la violencia.

- **Todo proyecto desemboca en una acción.** Un proyecto que no desencadena una actividad social o un compromiso personal no puede ser llamado proyecto. El hecho de que tras el proyecto se realice una acción es indicador de que los estudiantes asimilaron su propósito. La enseñanza por proyectos facilita la reflexión sobre el tema de los valores. La palabra acción debe ser entendida de manera amplia, a manera de compromiso social. Veamos algunos ejemplos.

Ejemplo:

- Realizar una campaña informativa, enseñar algo interesante a otros, asistir y participar en seminarios o conferencias, organizar actividades recreativas para niños o para ancianos, redactar un artículo especial para el periódico escolar, ofrecer mano de obra voluntaria en iniciativas especiales, etc.

- *En el proyecto la 'creatividad' del estudiante es clave.* El estudiante, a través de su proyecto, descubre, explora el problema. Esta exploración activa promueve la motivación en torno al tema. En la enseñanza por proyectos, mediante el autodescubrimiento, el estudiante puede re direccionar su trabajo, pues surgirán dificultades y aprenderá a superarlas. El docente evitará imponer sus ideas o visión del problema. El estudiante se esforzará por profundizar en la problemática, mientras que el docente observa, respeta y evalúa la manera como la resuelve, en el proceso.

6.2.2 Recomendaciones

- El docente puede ayudar a elegir el tema.
- A pesar de que el proyecto por lo general es individual, se procurará que, durante el proceso, los estudiantes compartan sus ideas, sostengan discusiones, intercambien materiales.
- Al seleccionar la acción social conviene que el estudiante programe una actividad que no sea demasiado ambiciosa, que esté a su alcance y que no altere su vida familiar.
- Un proyecto puede convertirse en un evento en la escuela. La experiencia enseña que una determinada semana de proyectos es, para muchos estudiantes y docentes, un evento inolvidable.
- El proyecto se evaluará con base en los aprendizajes adquiridos en el proceso de su construcción, no tanto como producto.
- El trabajo por proyectos desarrolla habilidades cognitivas (la capacidad de análisis, la síntesis, la evaluación). Además, favorece la autoestima. Aumenta el grado de compromiso personal. Promueve el desarrollo de valores. Dentro de la visión educativa orientada al proceso, esta estrategia es la más recomendada.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 52

¿Cuáles de las siguientes son características del método de proyectos?

a. sí

b. no

1. En Biología el docente permite que los estudiantes elaboren un proyecto sobre el agua.
2. El proyecto sobre la paz nace de una exposición.
3. En el proyecto 'el turismo y la economía' se refleja la realidad social.
4. Desde varias asignaturas se puede abordar el tema del desempleo juvenil.
5. Los estudiantes deben tener experiencia en el trabajo en grupos.
6. Una prueba sumativa permite cerrar el proyecto.
7. En el método de proyecto no siempre hay un resultado.

▶ Tarea 53

Lea con atención el artículo de la página web que adjuntamos y exprese su opinión sobre la situación de los docentes mayores en servicio.

http://www.rieoei.org/deloslectores/249izaguirre.PDF

6.3 Excursión

Existe una gran diversidad de posibles formas de excursión, lo cual torna difícil englobarlas en una sola idea. Las excursiones pueden variar en duración, en objetivos, en el tamaño de los grupos, en lugares donde se realiza, etc. Se pueden hacer excursiones al campo, visitar instituciones públicas, ir a un museo o a exhibiciones de arte; se puede visitar a personalidades de interés, a empresas. etc. Depende del objetivo didáctico. Una excursión es, por definición, una actividad extracurricular.

Recomendaciones:

- La excursión debe estar muy bien organizada. Es conveniente, antes de salir, informar a los estudiantes sobre el objetivo de la visita, de manera que focalicen su atención en ello.
- Prepare una ficha de registro sobre lo que se va a observar, para que los estudiantes anoten sus impresiones.
- Terminada la excursión se hará una evaluación de la actividad realizada. Previo a ello, se dará tiempo para que los estudiantes intercambien impresiones.
- A manera de síntesis, se hará una evaluación general y se sacarán conclusiones.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Valor de uso:

Las excursiones ofrecen diversas posibilidades didácticas:

- Promueven el interés por la materia de estudio.
- Permiten que se concretice el tema de estudio, poniendo al estudiante en el contexto real.
- Favorecen el desarrollo social y cultural.
- Facilitan la interdisciplinariedad.
- Favorecen el vínculo entre escuela y comunidad.

▶ Tarea 54

¿Cuáles de las siguientes actividades coinciden con las características del método de la excursión?

a. sí

b. no

1. Permite trabajar de forma coordinada entre disciplinas.
2. Proporciona una clasificación y descripción clara de la materia de estudio.
3. Es poco costosa.
4. Favorece el desarrollo social.
5. Permite que el estudiante tenga contacto directo con la realidad.
6. Permite diferenciar entre objetivos y estrategias de aprendizaje.

6.4 Tareas

6.4.1 Definición

Los deberes o tareas son todos esos trabajos que los estudiantes realizan individualmente fuera del horario escolar y permiten reforzar el tema estudiado en clase. Este libro hace referencia a todas esas actividades que el docente asigna para que el estudiante las realice por sí solo.

Los deberes tienen una larga tradición en la enseñanza. Por lo tanto, es casi innecesario explicar lo que es un deber. Pero, precisamente por esa tradición, larga hay que revisar la función de los deberes y ajustar sus objetivos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

6.4.2 Tipos de tareas

6.4.2.1 Tareas para la casa

Los deberes para la casa son tareas obligatorias que son revisadas y evaluadas lo más rápido posible. Esta evaluación y revisión implica que siempre debe haber un resultado material, escrito o no escrito. Son trabajos *a medida*. No todos los deberes para la casa son significativos.

Los siguientes *cinco modelos* son ejemplos *significativos* de deberes para casa.

- **Tareas que relacionan institución y sociedad.** Aunque se aspira a un mejor vínculo de la escuela con la realidad social, la escuela está a veces limitada en el espacio y el tiempo para hacerlo. Por eso las tareas que cumplen este objetivo son significativas. Uno de los objetivos más importantes de este tipo de tareas es la asimilación y procesamiento de información para hacer cultural.

Ejemplo:

Entrevistar, asistir a actividades culturales en la localidad, realizar tareas de observación, etc. Este tipo de actividades pueden ser significativas al inicio de una nueva unidad temática.

- **Tareas de documentación.** Juntar información o documentación requiere tiempo y es difícil de realizar durante el horario escolar. Se trata de recolectar, juntar folletos, buscar recortes de periódico de un determinado tema, modelos de publicidad, precios de alimentos, etc. Estas tareas tienen que estar al alcance de los estudiantes. Es importante que se saque provecho del material coleccionado.

- **Tareas de automatización en el área motriz.** No se trata de automatizar habilidades cognitivas, tales como ejercicios de matemática, cálculos, ejercicios gramaticales, etc. Este tipo de ejercicios se deben hacer durante el horario de clase. Se trata de tareas que no requieren mucho esfuerzo mental pero sí tiempo, por ejemplo: hacer un dibujo o una maqueta, ejercicios de gimnasia terapéutica, la pronunciación de sonidos, memorización de una canción o poema, etc. Lo que estas actividades pretenden es mejorar una habilidad o la velocidad, por medio de la práctica.

- **Actividades creativas.** Ser capaz de procesar algo creativamente es el propósito de toda actividad de formación. Se refiere explícitamente a la ejecución de una actividad de pensamiento original y única. La posibilidad de crear hace a la persona libre e independiente. A pesar de que estos procesos creativos deben ser practicados y preparados en la escuela, un requisito esencial es que sean realizados por el estudiante en su propio entorno y tiempo. Es una manera de revalorizar el trabajo individual.

- **Tarea remedial individualizada.** A los estudiantes que presentan dificultades para alcanzar los objetivos de la clase se les puede asignar tareas específicas para que las practiquen en casa. Se trata de tareas individualizadas con fines específicos.

  Los estudiantes que presentan dificultades de aprendizaje corren el riesgo de que se les sobrecargue de tareas. De ahí que sea importante la coordinación entre docentes.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

6.4.2.2 Tareas de estudio

Las tareas de estudio son consideradas actividades voluntarias. Éstas preparan para el estudio de un nuevo tema y/o pruebas. No se recogen ni se corrigen pero, de manera indirecta, pueden son controladas y evaluadas.

6.4.3 Valor de uso

Las tareas, por tanto, tienen las siguientes funciones:

- Asistencia adicional para un número de estudiantes (con aprendizajes diferenciados)
- Permiten terminar la tarea que por falta de tiempo no se completó en el aula.

▶ Tarea 55

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre las tareas para la casa tiene sentido?

a. sí

b. no

1. Ver un programa de televisión sobre África permite tener una mejor opinión de la situación política de esa región.
2. Practicar y grabar la pronunciación de ciertas palabras en inglés.
3. A través de los deberes, los padres pueden formarse una mejor idea del nivel de aprendizaje de su hijo.
4. Este capítulo es para estudiar en casa.
5. Hacer un resumen de una película.
6. Cortar cinco títulos de publicidad de una revista.
7. Hacer ejercicios adicionales para mejorar la ortografía.
8. A través de los deberes se puede seleccionar a los mejores estudiantes.

▶ Tarea 56

Cree un tipo de tarea o deber para un contenido de aprendizaje seleccionado de su especialidad, tomando en cuenta las observaciones arriba mencionadas.

▶ Tarea 57

Busque sitios web con deberes para estudiantes y evalúelos, según su utilidad, dentro de su especialidad.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

6.5 Aprendizaje en la práctica

En la clase, por lo general, se aprende de una manera indirecta. El tema del que se trata muchas veces no se puede aplicar en la clase, pues el estudiante lo llega a conocer a través del docente, de un libro, de un dibujo, etc.

Ejemplo:

- Cuando en la clase de inglés Mr. Smith dialoga con Mrs. Smith, se crea una situación imaginaria que no deja de ser artificiosa.
- Cuando se habla de las columnas griegas, no las podemos ver, no estamos en Grecia. Las vemos a través de una foto o diapositiva.
- Cuando se habla de Carondelet, no estamos en Carondelet.
- Cuando analizamos cómo hay que comportarse en una situación de trabajo, no estamos en el lugar de trabajo.

En las situaciones arriba mencionadas, el estudiante no tiene contacto directo con el objeto de estudio o la situación. El aprendizaje a través de la práctica se realiza por contacto directo con cosas, hechos y asuntos.

El aprendizaje a través de la práctica se desarrolla sobre todo en las asignaturas prácticas o en el período de prácticas.

6.5.1 Características

El aprendizaje a través de la práctica tiene características propias; sin embargo, cuando combinamos algunos métodos -tales como la práctica, seguida de la reflexión teórica sobre su proceso, el juego de roles o de simulación- estamos realizando un aprendizaje a través de la práctica.

Son características del aprendizaje a través de la práctica:

- **La alternabilidad de momentos de práctica con momentos ordenados de teoría.** Es una ilusión pretender que existe un aprendizaje perfecto a través de la práctica. Las acciones siempre deben ir acompañadas por una reflexión sobre la propia práctica, para que haya aprendizaje.

Ejemplo:

- Después de haber desmontado un motor (aprendizaje práctico), necesitaremos de alguien que nos explique cuáles son los principios de la fuerza y el movimiento para volver a montar el motor exitosamente.

- **La habilidad práctica y el conocimiento práctico no coinciden necesariamente.** Aquí hay que hacer una distinción entre los momentos en los que se aprende de la teoría y los momentos en los que se aprende haciendo. Deben ser considerados de manera separada. En el aprendizaje teórico *conocer y hacer* coinciden. Si entiendes la regla o la premisa, también debes ser capaz de aplicar la regla en los ejercicios.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Es decir, la comprensión puede estar presente sin que se la aplique en la práctica. Lo cierto es que quien ha visto y entendido una clase demostrativa, no necesariamente es capaz de explicar esa clase de una manera apropiada. Eso se debe a que, en la realización de una clase práctica, se conjugan habilidades cognitivas, afectivas y motrices.

Ejemplo:

- El que sabe usar un torno no explica cómo lo hace, simplemente lo demuestra.

- **El proceso de la práctica cumple dos funciones durante su ejecución:** la exploración y la experimentación

Durante la *exploración* de una situación se crea conocimiento en la práctica.

Durante la *experimentación* se procede de acuerdo a las instrucciones dadas.

- **De acuerdo a la situación de la práctica ésta puede ser:** simulada, modelada y real.

Una *situación simulada* es una imitación o copia de la situación real, en la que se ha garantizado que los elementos constitutivos de esa situación estén presentes. La situación real entonces está bien reflejada. Pero hay aspectos de la situación real que, por no ser posibles, obstaculizan el proceso de aprendizaje. Por ejemplo, las consecuencias financieras y sociales propias de la vida real.

Ejemplo:

- una discusión en grupo sobre cómo mejorar un procedimiento;
- una discusión sobre cómo abrir una empresa;
- una conversación sobre ventas.

En una *situación modelada* se imita una parte de la situación real; no todas las partes constitutivas de una situación son necesarias aquí. Se aislará una parte de la situación y se la presentará eventualmente como modelo, en tamaño real, reducida o ampliada. Por lo tanto, se trata de una visión tridimensional del fenómeno.

Ejemplo:

- ofrecer una muestra o modelo didáctico de un motor.
- usar un maniquí para hacer un vestido.

Se utilizan situaciones modeladas cuando la práctica, en situaciones reales, es imposible, es cara o éticamente prohibida.

Las *situaciones de práctica reales* son las más complejas porque la práctica real, como la vida misma, en su mayor parte es imprevisible. Es imposible reproducir una situación real en un escenario de aula. Por ejemplo, saber lo que ocurrirá en la empresa: un cliente enojado, un defecto, un empleado enfermo, un conflicto, etc. La capacidad de planificar la situación y el ajuste del proceso de aprendizaje son solamente posibles cuando el estudiante se traslada al escenario real. Y eso no siempre es posible.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplo:

- servicio de restaurante;
- limpieza en empresas;
- animación infantil,
- trabajo de máquinas en la fábrica;
- el cuidado de enfermos.

6.5.2 Recomendaciones

- En la planificación de un curso siempre hay que buscar la alternabilidad entre la teoría y la práctica. Se puede variar este orden, según la situación. Sin embargo, siempre se dará en un orden lógico:
    - la práctica exploratoria;
    - el procesamiento teórico;
    - la práctica experimental.

El orden y la duración del curso dependen de ciertos criterios.

- Si los estudiantes no cuentan con suficientes conocimientos previos de una situación de práctica, es recomendable empezar con una práctica exploratoria, seguida de un procesamiento. Solo entonces se puede empezar a trabajar de una manera experimental. Al contrario, si cuentan con conocimientos previos, se puede comenzar con el proceso teórico antes de que la práctica se inicie.
- Si la situación real es cara, delicada o difícil, se empieza mejor con situaciones modeladas. Después se puede incluir una práctica exploratoria, seguida de un momento teórico.
- Cuando una determinada técnica corre el riesgo de ser aprendida incorrectamente por simulación, se la debe aplicar desde un principio en una situación real, seguida de la práctica exploratoria y el proceso teórico. Por ejemplo: plantar árboles jóvenes, instalar una ventana, regular una instalación. En estos casos no se recomienda omitir las particularidades de la situación práctica y estilizarlas o simularlas.
- Cuando las particularidades o detalles no son importantes, se puede recurrir a la simulación. Por ejemplo: el aprendizaje de técnicas de conversación no requiere situaciones reales. El mismo principio se aplica a los objetivos en los cuales no es necesario que el estudiante lo aplique enteramente. En ese caso se puede estilizar la situación.
- En situaciones simuladas es fácil practicar habilidades básicas fundamentales que preceden a otras habilidades. Las habilidades básicas están generalmente relacionadas con la capacidad de utilizar instrumentos y manejar materiales que son fundamentales para una actividad laboral, por ejemplo.
- Cuando se trata de una formación práctica, es conveniente contar con el asesoramiento de un mentor de prácticas de la misma profesión. La didáctica de un asesor profesional es diferente a la del docente.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Es tarea del mentor de prácticas:
    - estar accesible para el estudiante;
    - asesorar al estudiante;
    - dar instrucciones;
    - evaluar los logros;
    - servir de modelo al estudiante.

6.5.3 Valor de uso

En el aprendizaje a través de la práctica, la práctica y la teoría deben estar vinculadas. El dominio de una habilidad práctica se entiende cuando ésta queda automatizada. Al nivel de resolución de problemas, hablamos de que el estudiante cuenta con las competencias cuando existe una relación entre conocimientos, habilidades y actitudes.

En ese caso, el estudiante tiene que ser capaz de reconocer un problema y poder solucionarlo con una habilidad diferente a la simple imitación. Para integrar la teoría y la práctica hay que traerlas al nivel de resolución de problemas. Integrando la teoría con la práctica se motiva a los estudiantes para su aplicación en la vida real.

▶ Tarea 58

¿Cuáles de las siguientes expresiones se aplican al aprendizaje en la práctica?

a. sí

b. no

1. Para aprender a utilizar una cámara de video es suficiente contar con un buen manual.
2. Interrumpir en los momentos de práctica permite estudiar su impacto.
3. Una situación práctica simulada es más real que una práctica estilizada.
4. Es importante que el mentor de las prácticas sea un docente de la escuela.
5. Antes de tratar las situaciones prácticas de manera experimental, es mejor tratar primero la situación de una manera exploratoria.
6. Si se quiere enseñar a los estudiantes las habilidades básicas para el uso de la computadora, mejor utilizar aparatos desechados por empresas, que todavía sirven.
7. Las habilidades básicas demandadas en el punto 6 también pueden lograrse utilizando un tipo de computadora inservible.

▶ Tarea 59

Elabore un esquema sobre las características del aprendizaje a través de la práctica.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Capítulo 6

El docente como educador

Objetivos del capítulo

1. Analizar las nuevas responsabilidades del docente.
2. Organizar los valores dentro de un esquema.
3. Transformar los valores en actitudes.
4. Dar ejemplos de comportamientos afectivos y sus diferentes gradaciones.
5. Explicar con ejemplos la relación estudiante-docente y sus estilos (el diálogo como fórmula de apoyo y la actitud del docente).
6. Demostrar con ejemplos cómo hacer el modelo.
7. Explicar, mediante ejemplos, formas de cambiar el comportamiento (técnica de la modificación de conducta, el castigo, la experiencia de éxito, la estructura de la clase, la retroalimentación).
8. Deducir las consecuencias de la fuerza o influencia del grupo.
9. Ilustrar con ejemplos los procesos de la transferencia, la comunicación y la clarificación de los valores.
10. Desarrollar diversos niveles de disciplina en los estudiantes.
11. Técnicas para mantener el orden y el adecuado manejo de la clase.

1. Introducción

Cuando el Ministerio describió el perfil del nuevo docente y sus competencias básicas, amplió su ámbito de acción en dos direcciones. Por un lado, enfatizó la importancia de la afectividad y de la formación de valores en el desarrollo de la personalidad. Por otro lado, recalcó la necesidad de estrechar los nexos entre escuela y comunidad.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

La primera dirección tiene que ver con la formación sistemática de actitudes y valores. La segunda, con la importancia de rebasar los límites de la escuela, facilitando que algunas áreas del aprendizaje se vean favorecidas en el contacto con la sociedad. La escuela debe prestar mayor atención a estas dos nuevas dimensiones, y eso precisa reformular las competencias básicas del docente como educador.

Tal visión de la educación parece obvia, pero su aplicación precisa superar algunas dificultades. Posiblemente el mayor obstáculo está en la visión que tiene el docente sobre el papel de la escuela, orientada más hacia el rendimiento y a los resultados, que hacia la formación de la propia personalidad del individuo.

Desde la visión orientada a procesos (como se la entiende en este libro), es necesario pronunciarse en favor de poner atención especial a la formulación de los objetivos afectivos y a la aplicación de los valores.

Si la educación aspira a la formación de una personalidad armónica, necesita un docente que preste mayor atención a la función de *pedagogo y guía*, que a la de *tutor de grupo*.

Los entornos tradicionales de la educación han perdido poco a poco su función. La educación que antes se aportaba desde la familia, la comunidad, el barrio, el movimiento juvenil... ha perdido valor por las presiones de la sociedad. Ésta demanda que la escuela ocupe otras funciones, y por ende, que el docente también lo haga.

Sabemos que es difícil separar el comportamiento cognitivo del comportamiento afectivo. En nuestro día a día, mostramos comportamientos de acercamiento o de evasión frente a las diversas situaciones, personas y contenidos de aprendizaje cognitivos. El interés por una materia es fundamental para el éxito de un proceso de aprendizaje cognitivo. Los resultados cognitivos mejoran cuando en la clase está presente la motivación y existe un ambiente afectivo adecuado en la institución.

La personalidad no se puede escindir artificialmente en un comportamiento cognitivo y un comportamiento afectivo. Nuestros comportamientos alternan siempre entre los dos aspectos. Los comportamientos cognitivos llevan hacia actitudes afectivas (el interés, el miedo, la vergüenza, la admiración, la vacilación, etcétera), y los comportamientos afectivos, a su vez, generan comportamientos cognitivos (la investigación, la reflexión, buscar mejores alternativas, etcétera). Un aprendizaje orientado hacia el conocimiento tendrá un resultado adecuado solo si está integrado a un *ambiente afectivo*. En resumen: no es posible un aprendizaje sostenido y auténtico sin un mínimo de compromiso.

Resulta, además, que existe una estrecha relación entre la motivación, el ambiente de la institución y el rendimiento en el aula. Esto nos lleva a reflexionar sobre la relación docente-estudiante, el trabajo en grupo, la pedagogía del estímulo, las emociones.

Desde un enfoque psicológico se puede decir, entonces, que la formación cognitiva y la afectiva van de la mano. En este sentido, el docente es, en parte, responsable del nivel de aprendizaje, dado su compromiso y capacidad para responder a los sentimientos de los estudiantes.

Sin embargo, no es suficiente apelar solo a la formación afectiva para aumentar el rendimiento cogntivo. A nivel institucional, es más importante preguntarse qué lugar ocupa la formación de valores. Como vemos, lo institucional contribuye, cada vez más, en la *formación de valores* en los estudiantes. Pero, además, es palpable la confusión de valores que existe en nuestra cultura. A falta de un marco estructural, el mundo de los valores es un conjunto difícil de asimilar por los jóvenes. De ahí que existan individuos que no cumplen los requisitos mínimos para mostrar una personalidad equilibrada. En el aula aparecen síntomas de todo tipo: desinterés, indiferencia, incertidumbre, inconstancia, comportamiento inconsecuente, conformismo.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Se puede decir, entonces, que la evolución de la ciencia y la tecnología no van a la par del desarrollo de la personalidad del individuo. Por esto, la educación debe mostrarse más comprometida con el desarrollo de una pedagogía de valores.

En este contexto, las competencias básicas del docente como educador incluyen la atención a los estudiantes con necesidades sociales y emocionales. Reconocer a los estudiantes con estas características es una tarea que exige mucho de parte del docente, y debe ser preparado para ello. Tienen que aprender a identificar los síntomas de un comportamiento problemático. Por supuesto, un docente no debe estar solo en esta tarea. En este tema participa todo el equipo docente.

Por otra parte, el respeto a la diversidad cultural es cada vez más importante. Los docentes tratan con estudiantes de características diferentes en lo étnico, lo cultural, lo social, lo económico.

La institución es un reflejo de la sociedad en miniatura; un espacio de entrenamiento para el desarrollo de habilidades sociales y de la capacidad para relacionarse en un entorno cada vez más diverso. La educación intercultural no necesariamente significa inventar nuevas cosas. Lo que sí implica es organizar el entorno de aprendizaje, de tal forma que se tome en cuenta la diversidad social. (Verlot e.a., 2000:7).

Una formación cognitiva sólida no significa necesariamente una formación en valores. Para eso es necesario desarrollar objetivos que apunten a esa formación, y ello toma tiempo, pues un cambio de actitud se logra en la convivencia y aplicando tales valores de manera activa.

Esto es lo que se llama plan de estudios oculto, lo que explica que, en la convivencia, al interior de la institución, los estudiantes aprenden comportamientos que no aparecen expresados en el currículo. Entre esos, los valores y las actitudes.

2. La formación de valores

La formación y la educación son inseparables. Esta discusión surge cada vez que se generan cambios o se innova en el ámbito educativo, en la planificación o en la programación.

▶ Tarea 60

Escoja cuatro de las siguientes premisas. Haga un análisis de lo que implican y descubra los posibles valores ocultos:

- Hay que suprimir las tareas o deberes en la escuela primaria.
- Cuando la educación es obligatoria hasta los 18 años, no es necesario otorgar un certificado de que se ha terminado la educación secundaria.
- La educación inclusiva debe ser eliminada de la escuela primaria.
- La materia de informática no debe ser concebida como una asignatura independiente. Las habilidades para el uso de las TIC's se desarrollan de forma integrada.
- El Estado demanda que en todas las escuelas fiscales del país se enseñe el kichwa.
- Solo después de terminada la educación básica los estudiantes están en capacidad de escoger su especialidad.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Surge entonces la pregunta: ¿cuáles son realmente las responsabilidades de la educación? Ante la diversidad de demandas existentes, es muy difícil hallar una sola respuesta. Para responder esta pregunta, deberíamos primero hacernos otra: ¿cuáles son los valores mínimos que una persona formada necesita desarrollar, tomando en cuenta el proyecto educativo y la evolución de la sociedad? La respuesta no es sencilla, pero cada institución debería contar, al menos, con un esquema básico de valores que le sirva de marco. Considerando la psicología del desarrollo y la estructura de la educación, los 12 años de educación general básica se podrían que dividir en los siguientes períodos.

Esquema 6.1. Propuesta para un proyecto de enseñanza de valores

Valores	Primera fase	Segunda fase	Tercera fase
La fuerza de voluntad	La audacia	Interés por el cumplimiento de la tarea	La fuerza de voluntad
El interés por aprender	El interés por lo que le rodea	El interés enfocado	El interés general
El conocimiento de sí mismo	La cooperación	Interés por lo social	La solidaridad
Interés por el otro	La sinceridad	El comportamiento eficaz	El sentido crítico
La objetividad	El sentido de la eficiencia	El placer por el trabajo bien hecho	La autonomía
El asombro	El comportamiento funcional		El compromiso

Aclaremos estos valores con unos ejemplos:

- **La fuerza de voluntad:** La *fuerza de voluntad* es el valor que incita al estudiante a empezar de nuevo una tarea, un ejercicio o una misión que no salió bien. Como rubro parcial para los primeros años, habría que fomentar la *audacia* o la confianza en sí mismo. La audacia es condición para la perseverancia. En los siguientes años de la educación general básica se medirá en la *dedicación* por las tareas. Finalmente, en los últimos años se observará la aplicación de la *fuerza de voluntad en diversas situaciones*, no solo en las tareas encomendadas.

  Ejemplos de conductas esperadas en el último período:

  - Trabaja sin supervisión.
  - No se queja de que tiene mucho trabajo.
  - No pospone las dificultades.
  - No esquiva los problemas o las dificultades que surjan.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- **El interés por los estudios:** De manera general, el interés por los estudios implica que el estudiante está abierto a lo que pasa en el mundo, se interesa por estar actualizado y que trata de conocer la evolución y las tendencias de la sociedad.

  En la primera fase el docente tratará de fomentar el interés por lo que pasa en la escuela y, en concreto, por sus materias de estudio. En los años siguientes, buscará desarrollar su interés por su futura formación profesional.

  Ejemplos de conductas esperadas en el último período:

  - Lee sobre los temas que se tratan en clase.
  - Amplía la información sobre la materia en internet.
  - Formula preguntas sobre algún tema trabajado.

- **La orientación hacia lo social:** Se refiere a aquellos comportamientos que demuestran que el estudiante reconoce y respeta a los otros y que puede relacionarse con todos los miembros de un grupo. En el primer periodo, el docente se concentrará en estimular la capacidad de trabajar eficientemente al interior de un grupo, aprender a discutir y a participar en las reuniones de manera acertada.

  Poder compartir sentimientos propios y respetar los sentimientos del otro son comportamientos que se promoverán en el siguiente período. Esto significa que el estudiante es capaz de identificarse con la otra persona, que está abierto y tiene confianza en los otros, que aprende a aceptarlos.

  En el último período, el interés social se demuestra en su sentido de responsabilidad por el bienestar de los otros, en ambientes más amplios de la sociedad (el entorno laboral, el Estado, el municipio, el mundo...). Es lo que se conoce como *solidaridad*.

  Ejemplos de conductas esperadas en el último período:

  - Reconoce lo que el otro dice en la discusión y acepta sus críticas.
  - Pide una aclaración al otro si algo no fue entendido.
  - Expresa lo que le impresiona, lo que le asusta o desafía, lo que le motiva o desanima.
  - Expresa su opinión sobre algún hecho o situación.

- **Sentido de objetividad:** La objetividad es la disposición de tratar a las personas, los hechos o las situaciones sin prejuicios; de manera espontánea y abierta. Ello permite desarrollar *una clara visión de sí mismo*, a la par que un *sentido crítico*.

  Ejemplos de conductas esperadas en el último período:

  - Reconoce su propio rendimiento o capacidad en el grupo de compañeros de clase.
  - Acepta las críticas sobre el propio comportamiento.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Se cuestiona sobre su propio rendimiento después de un examen.
- Reconoce los méritos de los otros.

- **Sentido de la eficiencia:** Se refiere a los comportamientos que tienen relación con la atención y la disposición del estudiante para mejorar la productividad de su trabajo o comportamiento. Aquí hay que considerar: el orden, la precisión, el sentido de organización y planificación, la regularidad, el cumplimiento de las normas de seguridad, el trabajo metódico, el estudio, el respeto a los turnos, etc. Es lo que se conoce como *comportamiento funcional.* Cuando el estudiante responde a una motivación o a un comportamiento demandado por otro, se habla de *eficacia.* Finalmente, esta actitud deberá desembocar en la *auto disciplina*, en el *trabajo independiente*, y en un fuerte sentido de responsabilidad.

  Ejemplos de conductas esperadas en el último período:

  - Revisa las partes no comprendidas de la tarea.
  - Es capaz de trabajar por lo menos dos horas sin ayuda.
  - Asimila independientemente un capítulo.
  - Se atiene a un ritmo de trabajo independiente.

- **El compromiso:** El compromiso probablemente es el valor más alto. Se trata de aprender a dar sentido y responder por sus comportamientos, sentimientos y planes, encuadrándolos en un conjunto más amplio; buscar el sentido profundo de las cosas y situarlo frente a lo superficial; valorar la calidad de vida; trascender el mundo de las vivencias superficiales.

  Ejemplos de conductas esperadas en el último período:

  - Se interesa por lo que hay tras las cosas simples.
  - No considera como único lo propio.
  - Es sensible frente a la naturaleza y el arte.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 61

Trate de ubicar las siguientes actitudes en el esquema de proyecto de valores.

Indique el valor y el período en el que lo ubicaría. Fundamente las razones de su elección.

a. Siente admiración para el talento de otro (por ejemplo, de un/a escritor/a).

b. Se orienta de manera positiva y procede de manera coherente frente a la tolerancia religiosa.

c. Se esfuerza por tratar de entender un texto difícil.

d. Aprecia como interesante sentirse seguro e independiente en una ciudad grande.

e. Selecciona sus lecturas de libros y periódicos de acuerdo con sus intereses.

f. Comunica su pensamiento con claridad.

g. Es crítico frente al peligro de los avances de la ciencia y la tecnología.

h. Expone claramente su opinión sobre la actitud de dirigentes o representantes de la sociedad.

▶ Tarea 62

Escoja usted mismo dos valores y formule su opinión. Luego intercambie sus ideas con las de otros dos compañeros.

3. Niveles del comportamiento afectivo

En el capítulo sobre los objetivos -y específicamente en la taxonomía de Romiszowski- se estableció la distinción entre el comportamiento afectivo para la resolución de problemas y el comportamiento afectivo en la práctica de aula. Este último tiene relación con el cumplimiento de las exigencias, sin una implicación personal. En cambio, el comportamiento afectivo para la resolución de problemas implica una postura personal, un compromiso.

En este apartado explicar mejor la manera en que se desarrolla un compromiso, una actitud o la apreciación por algo o alguien.

Desde el punto de vista de la formación de valores y actitudes, es importante considerar las fases que sigue el comportamiento afectivo para llegar al desarrollo de las actitudes y de los valores. De esta manera ubicaremos mejor el nivel o fase en que está este comportamiento y qué decisiones podemos tomar para una didáctica en la formación de valores y actitudes.

Krathwohl (1971) explicita las fases que sigue el desarrollo del comportamiento afectivo. Para aproximarnos a una primera idea sobre ellas, partamos de una lista casual de objetivos afectivos:

Ejemplo:

- Trabajar de manera organizada.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Valorar las ideas de los otros con base en su contenido y no con base en su simpatía o antipatía.
- Mostrar curiosidad por otro tipo de música.
- Mostrar interés por respetar los turnos durante el trabajo de grupo.
- Valorar la democracia.
- Estar dispuesto a enfrentar sus propias ideas con las de otras personas que piensan diferente.
- Cumplir con las normas de seguridad en la calle.
- Estar dispuesto a cambiar de opinión con base en nuevas evidencias.
- Ser honesto.
- Ser perseverante en la resolución de un problema.

Los objetivos afectivos pueden ser de muy diversa índole. Algunos son muy generales (abstractos), mientras que otros son más bien concretos.

La lista de objetivos arriba mencionada se puede dividir en tres categorías:

- objetivos generales o abstractos;
- una categoría intermedia: las metas finales, los objetivos de plan de estudio;
- objetivos de aprendizaje.

Esta gradación, de lo muy concreto a lo más abstracto, está ligada a otra: el grado de fuerza. Mientras más concreto sea el objetivo afectivo, menos estará a la personalidad. Mientras más abstracto, más fuertemente lo estará.

Pensemos en una persona que está dispuesta a dejar de fumar poco a poco; en este caso la interiorización es menos fuerte que si renunciara por completo al cigarrillo para proteger su salud, por ejemplo. Este grado de fuerza, de interiorización, es el punto de partida para ordenar los objetivos afectivos. Y es en este grado de interiorización que el docente deberá fijarse para formular los objetivos afectivos, los valores o las actitudes afectivas.

El grado de interiorización sigue seis fases, que van de la más débil a la más fuerte (ver esquema 6.2).

Esquema 6.2. Niveles de interiorización del comportamiento afectivo

1. Mostrar interés.
2. Aceptación pasiva (muestra buena voluntad).
3. Disposición a actuar.
4. Mostrar aprecio.
5. La organización de los valores.
6. Un valor como rasgo característico de la personalidad.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Antes de analizarlos mejor, hay que asegurarse de que estos seis niveles estén ordenados según la taxonomía. Explicamos a continuación cada uno de ellos.

- **Mostrar interés:** El nivel más bajo de interiorización se da cuando la persona se abre a algo que llama la atención de sus sentidos: una noticia, un acontecimiento, una persona. La persona escucha, mira sin ser electivo ni emitir opinión. Simplemente se abre a la información.

Ejemplo:

- Escuchar el nombre de alguien que le presentan.
- Ver una película que no es de su particular interés.
- Ser tolerante frente a un tipo de música diferente.
- Escuchar lo que dice un desconocido.

- **Aceptación pasiva (buena voluntad)** Después de escuchar o ver algo que atrajo su atención, la persona puede optar por seguir atendiendo o no. No obstante, en este nivel todavía no está comprometida o involucrada. El estudiante actúa por su bien o porque alguien se lo pide o exige. Se siente obligado. La presión social (de la familia, de los docentes, del grupo...) está fuertemente presente en este nivel. Todavía no puede considerarse un comportamiento escogido libremente. En muchas circunstancias de la vida diaria, simplemente aceptamos, nos conformamos, actuamos pasivamente, sin cuestionar.

Ejemplos:

- Cumplir el reglamento escolar para evitar el castigo.
- Cumplir el reglamento de tránsito para no tener multas.
- Hacer los deberes para recibir la aceptación del grupo.
- Poner las colillas en el cenicero para no desagradar a la dueña de casa.

- **Disposición a actuar:** La pasividad de la fase anterior se transforma aquí en disposición y voluntad, aunque a un nivel concreto, todavía. El estudiante actúa voluntariamente, no tanto para cumplir con las exigencias o la presión del grupo o para evitar las sanciones, como para obtener una recompensa (notas, prestigio, promoción). El término *por interés* es probablemente el que mejor describe este nivel. Para alcanzarlo es importante formular objetivos. Un comportamiento que se queda en el nivel dos, por lo general, desaparece. El gran reto de la didáctica afectiva consiste en lograr que se alcance este nivel para que el estudiante se interese y se comprometa.

Ejemplos:

- Considerar que es conveniente escuchar al otro en una conversación.
- Leer publicaciones sobre un pasatiempo.
- Callarse cuando la situación lo demanda.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Colaborar voluntariamente en una actividad de la escuela.
- Tratar de resolver un problema, aunque no le resulte fácil encontrar la solución.
- Buscar en un diccionario las palabras nuevas.
- Leer las notas al pie de página.

- **Mostrar aprecio:** En este nivel hay mayor dinamismo. El estudiante demuestra su *aprecio* por una persona, por algo, por un acontecimiento o actividad. Hay firmeza en el comportamiento; se identifica con algo, reconoce su valor y lo defiende. Los valores aquí son identificables, en la medida en que se los pueda reconocer y nombrar fácilmente.

Ejemplos:

- En conversaciones de grupo el estudiante escucha, no interrumpe cuando otro habla.
- Trata de mantenerse en buen estado físico.
- No fuma, por principio.
- Considera al Consejo Estudiantil como un grupo valioso.
- Está motivado por estudiar una materia o una parte de la materia.
- Se compromete con un grupo o acción, con una intención clara.

- **La organización de los valores:** En este nivel se interrelacionan valores concretos y se los integra en un sistema. Hay un valor que se aplica a un variado tipo de situaciones; en otras palabras: se generaliza.

  En este punto, hay una actividad de pensamiento superior que permite relacionar e identificar los valores. Por tanto, la relación entre lo cognitivo y lo afectivo se pone de manifiesto. La organización de los valores no es pasiva; se pueden integrar nuevos valores, mientras que otros incluso pueden ser eliminados.

Ejemplos:

- Proteger la salud, porque:
  - está convencido de la importancia de no fumar;
  - no toma bebidas alcohólicas;
  - se dedica al deporte.
- Leer con interés, porque cuando era pequeño:
  - solían llevarlo e iba con gusto a una biblioteca;
  - su docente le contaba cuentos en la clase; sus padres le mostraban libros de cuentos ilustrados;
  - cuando iba de tiendas con su madre, visitaban librerías juntos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 63

Observa los valores siguientes y piensa de qué posibles experiencias en el pasado (que provocaron dedicación o aprecio) pudo haber surgido tal interés. Apele a su imaginación:

a. Mostrar fuerza de voluntad mientras resuelve los problemas de matemática.

b. Ser sociable en el trabajo.

c. Escribir metódica y organizadamente.

- **Un valor como rasgo característico de la personalidad:** Este es el nivel más alto de la interiorización; el nivel que, por su dinamismo, se convierte en un rasgo característico de la persona. Eso significa que el estudiante muestra este comportamiento en casi todas las situaciones. Incluso se puede predecir su comportamiento. A alguien que es vago, descuidado o deshonesto en este nivel, no se le confiará fácilmente un encargo, pues se puede predecir lo que va a pasar. Alguien que es puntual, ordenado y meticuloso en este nivel, será, por ejemplo, un excelente contador. Alguien orientado a lo social en este nivel será un buen enfermero, asistente social, docente.

  Este nivel se logra solo después de suficiente madurez y experiencia, lo que, por supuesto, puede tomar años. Las costumbres, los principios, los ideales, la visión del mundo, la filosofía: todo ello tiene que ver con el nivel más alto en la interiorización del comportamiento afectivo.

Ejemplos:

- Ser tolerante.
- Ser objetivo.
- Tener confianza en sí mismo.
- Mostrar fuerza de voluntad.

4. Métodos que favorecen las relaciones afectivas positivas

4.1 Introducción

En la didáctica y en la pedagogía de los valores, se suele usar una clasificación que se desarrolla en tres momentos:

- la orientación o la iniciación a los valores,
- la comunicación de valores y
- la aclaración de valores.

En esta clasificación, la orientación de valores tiene que ver sobre todo con la transferencia de los mismos, mientras la comunicación de valores está relacionada con la importancia que tiene la interacción docente-estudiante en el desarrollo de las actitudes y de los valores. Finalmente, la aclaración de valores se refiere al desarrollo completo y la adquisición independiente de los mismos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Volviendo al tema de la práctica en clase, existen métodos y procesos de aprendizaje que contribuyen a facilitar el cambio de comportamientos afectivos (conformarse, aceptar de buena gana, asumir el comportamiento social esperado), desarrollados en la práctica diaria, a un comportamiento afectivo para la resolución de problemas de tipo productivo y afectivo (la disposición, el compromiso, el aprecio a los otros, la tolerancia).

4.2 La relación docente-estudiante

La relación entre el estudiante y el docente es un requisito básico y primordial para ejercer una influencia permanente sobre el comportamiento de los estudiantes. Estos necesitan que se les escuche, que se les proporcione atención, tiempo y comprensión; que haya un compromiso activo y entusiasta por parte del docente. En resumen, demandan un trato humano, que se manifiesta en la franqueza, la espontaneidad, el cariño, la honradez, la confianza.

Contribuye al bienestar del estudiante tomar en cuenta su necesidad de recibir apoyo, brindarle tiempo y crear condiciones adecuadas para el estudio, en las que se promueven las relaciones sociales. Esas necesidades están claramente presentes en todos los estudiantes.

Rogers (1971) distingue tres posiciones básicas para poder hablar de una buena relación:

1. La *amabilidad y el respeto*. Eso significa que se acepta al estudiante tal y como es sin ponerle condiciones. Esa aceptación implica:

- respeto a su historia personal;
- aceptación, que es más que la tolerancia pasiva; realmente se lo acepta tal y como es;
- confianza en las posibilidades personales del otro.

2. La *empatía (la comprensión de los sentimientos del otro)*. El docente intentará ponerse en la situación del estudiante, con intención de entender sus sentimientos.

3. La *autenticidad*. Significa ser y mostrarse como uno es. El docente no puede esconderse tras su papel de docente. Tiene que haber armonía entre sus sentimientos y su comportamiento; entre su pensar y actuar. Cuando esconde sus sentimientos, emociones y deseos verdaderos sobre sus estudiantes, se convierte en un desconocido: interpreta un papel. Los estudiantes no pueden tener confianza en funciones, solo en personas.

Los puntos de partida de Rogers han sido observados en algunas situaciones y en gran parte aprobados, al menos en la relación entre dos personas. Construir una relación con un grupo de estudiantes es un proceso a largo plazo, que se fundamenta en una interacción continua. Eso significa que, de un lado (por ejemplo, el del docente) cuando hace un gesto de aproximación, los estudiantes deben reaccionar. Si la reacción es positiva, el docente puede hacer un segundo gesto, al que le sigue una nueva reacción. De esta manera la relación positiva crece y se vuelve duradera.

El tipo de relación que existe entre docentes y estudiantes se puede medir por el ambiente institucional. Durante años, en la escuela se desarrolló cierto patrón de relaciones, que se puede llamar distante o

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

interactivo. La mayoría de los docentes se adaptó a este ambiente de relaciones. Por tanto, cuando se quiere cambiar algo, se lo tiene que hacer con el acuerdo de todo el equipo de docentes. Ya se ha visto cómo muchos docentes fracasaron porque quisieron mejorar, por su cuenta, las relaciones con sus estudiantes en una escuela *distante*. Se rechaza también a los docentes que mantienen relaciones más frías en escuelas más abiertas y relacionales.

Una posibilidad interesante para examinar las relaciones sociales fue propuesta por Hermans e.a. (1975). Hermans mantuvo un método mediante el cual el comportamiento del docente es evaluado de manera sistemática, tanto por los estudiantes, como por él mismo. Este instrumento puede ser fácilmente aplicado por los docentes, en un primer momento. A ellos y a los estudiantes se les pide que ordenen los siguientes diez tipos de comportamiento, según su grado de fuerza:

- *claridad:* explicar su clase con claridad, de modo que los estudiantes entiendan completamente de qué se trata;
- *información sobre el trabajo:* dar información suficiente a los estudiantes sobre cómo han realizado su trabajo;
- *amabilidad:* dar clases en una atmósfera amable y de confianza;
- *exigencia:* exigir tareas que suponen también un desafío;
- *oportunidad para demostrar sus capacidades:* dar la oportunidad a los estudiantes a rendir y tener éxito;
- *autonomía en la tarea:* tratar a los estudiantes como personas que pueden trabajar independientemente;
- *perspectivas de futuro:* promover, dar confianza a los estudiantes que lo están haciendo bien;
- *expectativas del docente:* expresar que tiene confianza en el buen rendimiento de los estudiantes;
- *el docente como modelo:* posee cualidades que agradan a los estudiantes y que estos quisieran poseer;
- *la confirmación:* estimular a los estudiantes a seguir adelante; puede ser orientada tanto hacia la tarea como hacia la persona.

En base a la calificación que los estudiantes obtengan, un docente puede lograr una idea más clara sobre la marcha de la relación entre ellos y con él mismo. Además, puede comparar su propia calificación con la que le han dado los estudiantes. Es interesante saber que la calificación de un docente muy pocas veces coincide con la de los estudiantes. Por lo menos en cuanto a aspectos del comportamiento, el docente tiende a evaluar su actitud mejor que los estudiantes.

En este sentido, las investigaciones de Hermans demostraron que los estudiantes frecuentemente piden más claridad en la explicación de la materia, como comportamiento deseado. En segundo lugar, demandan amabilidad. Pareciera que existe un estrecho vínculo entre la satisfacción y la disposición de los estudiantes, por un lado, y la amabilidad y claridad del docente, por otro. Estas actitudes también ejercen una fuerte influencia en el rendimiento académico.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Cuando se pregunta a los estudiantes cuál creen es la cualidad más importante de un docente, simplemente dicen: "que sea amable con ellos, que les importe y los quiera como son". (Hermans, 1981: 48).

El docente debe disponer de un repertorio de comportamientos suficientemente amplio como para responder a las demandas de los estudiantes. Un docente que piensa que en su clase los estudiantes no trabajan lo suficiente, frecuentemente cambia su comportamiento de complaciente a exigente. Los estudiantes, a su vez, responden con el comportamiento opuesto. Y así nace un círculo vicioso que no favorece las relaciones saludables. El trabajo en grupos puede resolver estas diferencias.

▶ Tarea 64

Lea las siguientes frases e indique con cuál de los comportamientos básicos guardan relación:

a. la autenticidad o la falsedad
b. aceptar positivamente o no aceptar
c. la empatía o la falta de empatía

1. Estudiante: "Creo que ahora entiendo qué se siente cuando se falla".
2. Docente: "Tu aporte es tan importante como el de los otros".
3. Docente: "Creo que algo le molesta a ese estudiante. ¿Qué le pasará?"
4. Estudiante: "Lo que usted me pregunta no lo puedo responder. Necesito más información".
5. Estudiante: "Me pongo nervioso en los exámenes orales".
6. Docente: "No me siento muy bien hoy. Voy a pedirles que hagan la tarea solos".
7. "Contigo nada funciona".

4.3 Formas especiales de la relación entre estudiante y docente

4.3.1 El diálogo

La conversación a solas entre docente y estudiante puede ser la forma más directa y apropiada de hacer tutoría. La mayoría de los docentes suelen tener buena disposición al diálogo individual con los estudiantes. Es frecuente que los docentes que usan esta estrategia se sorprendan por la actitud positiva del estudiante que accede a hablar con ellos.

Una simple conversación abierta y honesta, en la cual se ofrece apoyo y ayuda es una forma eficaz de asesoramiento. Poco a poco el docente puede perfeccionar la técnica de la conversación entre dos. Sin embargo, recuerde que en la comunicación, la mayor parte del mensaje emocional no es verbal; por ejemplo, emociones como el miedo y la irritación se transmiten a través de la voz y el gesto. (Goleman, 1996: 142).

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Este tipo de encuentros no siempre tienen que realizarse después del horario de clases. También se puede hacer durante la hora de clase, mientras los estudiantes trabajan independientemente. Muy pocas veces los estudiantes solicitan ayuda de manera espontánea. La iniciativa tiene que partir del docente.

En conversaciones de apoyo lo más importante es el clima afectivo. Es frecuente que este tipo de diálogos promuevan cambios de actitud. Esto se pudo ilustrar en un experimento realizado en escuelas donde, después de una observación cuidadosa, se seleccionó a diez estudiantes de un curso, que mostraban problemas de comportamiento. Las dificultades tenían relación con la adaptación, el rendimiento en algunas materias, el insuficiente estudio en casa o disgustos en la escuela. A cada uno de estos diez estudiantes se le concedieron cinco encuentros en el semestre, con intervalos de más o menos dos semanas. La conversación duraba entre media hora y tres cuartos de hora. Los resultados fueron muy significativos.

▶ Tarea 65

Califique las siguientes afirmaciones a la luz del texto precedente. Luego, fundamente sus respuestas con un compañero:

a. verdadero

b. falso

1. La voluntad es el requisito mínimo para una conversación o diálogo de apoyo.
2. En los mensajes emocionales, la explicación verbal juega un papel muy importante.
3. El diálogo de apoyo se realiza en no menos de una hora.
4. Cuando aparecen reacciones agresivas durante la reunión, se manda al involucrado a la dirección o al consejo de profesores.
5. Cuando un docente tiene problemas con un estudiante, es conveniente tener una conversación privada con él para llamarle la atención sobre su error.
6. Para tener una conversación de ayuda con sus estudiantes, es necesario que el docente tenga suficiente formación en la técnica psicológica.
7. Muy raras veces los estudiantes piden una conversación privada con su docente.

4.3.2 El estilo del docente

En la literatura existen innumerables investigaciones sobre las relaciones entre docentes y estudiantes. En ellas se habla del estilo democrático, el estilo autocrático y el estilo antiautoritario, aunque estos tres tipos pueden aparecer bajo diferente denominación. En tales investigaciones se observa cómo influyen los diferentes estilos de actitud docente en el comportamiento disciplinario de los niños.

Las conclusiones de estas investigaciones no parecen coincidir. Existen pros y contras para cada estilo de relación. Incluso, desde el punto de vista metodológico, existen reparos sobre esta forma de clasificación. Se considera que hay que vincular el estilo de relación con el ambiente institucional. Por ejemplo, los estudiantes de una escuela estricta, pueden enfrentarse a un docente que adopta una actitud democrática.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.4 El docente como modelo

4.4.1 Definición

Se usa también identificación o aprender a través de la observación como términos equivalentes a modelo.

Por *modelo* se entiende aprender o adquirir un nuevo comportamiento, debilitar o fortalecer un comportamiento existente observando los comportamientos de otros. Eso pasa incluso sin que la persona se dé cuenta. Tal es así que, cuando alguien tiene a una persona como ejemplo o modelo, se observan en ella los comportamientos que son recompensados o exitosos y se experimenta placer cuando esa persona es recompensada.

Ejemplos:

- Cuando su jugador favorito de fútbol marca un gol, la persona se alegra tanto como ese futbolista.
- Si un amigo es recompensado, lo experimenta como si la persona que recibió la recompensa fuera él mismo.

Bandura estudió el mecanismo de la *gratificación en el otro* y lo llamó *confirmación sustitutiva* (Bandura, 1977). Se trata de aprender un comportamiento a través de la confirmación en el otro.

4.4.2 Requisitos que tiene que cumplir la persona que sirve de modelo

Servir de modelo para otro no es tan simple. La persona con quien se identifica debe mostrar ciertos requisitos. Algunos de ellos son:

- atractivo físico;
- su modo de vestir o de hablar;
- grupo étnico
- la certeza de que los comportamientos mostrados por el modelo serán recompensados por el docente;
- las personas competentes, los expertos, los modelos de posición social alta suelen ser los más imitados;
- algunas características del modelo que, a primera vista, podrían tener influencia no ejercen ninguna importancia para la identificación. Por ejemplo, la edad o el sexo del modelo.

Generalmente, un modelo es una persona que forma parte del entorno del observador. Sin embargo, con frecuencia, los modelos del cine o de la televisión ejercen este tipo de influencia. En el campo de la literatura algunas descripciones de vida e incluso caracteres de personas pueden actuar como modelos.

Es curioso pero el docente no suele ser modelo para los estudiantes. Los valores que un docente muestra en su comportamiento, por lo general, no son del agrado de los estudiantes. Esto se debe a:

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- la brecha generacional;
- la posición social de la profesión y del trabajo que ejecuta el docente;
- la aparición de nuevas subculturas, en la música pop, la moda, el deporte, de las cuales emergen otras figuras con las que los jóvenes se identifican mejor.

Pero la razón más importante es que los docentes no siempre aceptan el comportamiento de los estudiantes.

4.4.3 ¿Quiénes son más susceptibles a imitar un comportamiento?

No todas las personas, ni siquiera aquellas de la misma edad, son susceptibles a aprender mediante la observación a otros. Una persona con alta autoestima no es presa fácil de influencias externas.

Esto depende también de la edad del observador. Antes de la pubertad, los padres suelen ser los modelos más importantes para los hijos. A partir de la pubertad, los comportamientos de los adultos son rechazados y las personas de la misma edad son quienes ejercen mayor influencia.

4.4.4 Recomendaciones

Para que el estudiante aprenda mediante la observación, conviene tener en cuenta los siguientes principios:

- En vez de explicar una nueva modalidad, es mejor mostrarla y premiar cuando se la imita. Los estudiantes deben tener la oportunidad de observar los pasos que da el docente cuando explica un método de estudio o de trabajo, o la forma en que resuelve un ejercicio.
- El comportamiento que se enseña tiene que llevar a resultados o a consecuencias positivas dentro de la situación de la clase.
- La habilidad y la competencia del docente son requisitos esenciales para la identificación.
- Se apelará a la identificación entre los compañeros de clase. El docente procurará mantener una buena relación afectiva con los estudiantes. En las conversaciones o diálogos de apoyo, se puede apelar a que el docente muestre un comportamiento opuesto al que se tiene que debilitar en el estudiante. Así, a un estudiante tímido le conviene contar con un tipo de docente más bien abierto y espontáneo.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 66

Considere las siguientes premisas relacionadas con el del texto anterior y califíquelas como:

a. verdadera

b. falsa

1. El aprendizaje por imitación se basa en la repetición de lo observado.
2. Los modelos de comportamiento pueden ser también figuras del cine o la TV.
3. Lo que el modelo experimenta influye poco en la persona que observa.
4. En el proceso de imitación los comportamientos pueden fortalecerse o debilitarse.
5. Los docentes son figuras importantes de identificación.
6. En el aprendizaje por modelo, lo que hacen los padres es más importante que lo que dicen.
7. La gente que viste impecable causa más impacto que la gente que viste con descuido.
8. Las mujeres tienden a ser menos imitadas que los hombres.
9. La edad no afecta al hecho de que alguien sea o no un modelo.

▶ Tarea 67

Escoja una figura importante de una de las siguientes áreas de la vida y analice en qué medida cumple las características de un modelo:

- En la política
- En el mundo deportivo
- En el mundo de la música pop
- En el mundo del cine

▶ Tarea 68

El popular equipo de fútbol ecuatoriano Barcelona se comprometió a realizar una labor social. Los futbolistas estrella van a entrenar a niños y a jóvenes de sectores marginales de Guayaquil. Piense cómo afectaría esta situación a sus admiradores.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.5 Formas de afianzar una conducta

Por *afianzar* se entiende que una conducta se puede desarrollar o eliminar, controlando sus consecuencias o efectos posteriores. Un comportamiento deseado se puede afianzar si se lo recompensa positivamente. Un comportamiento no deseado se puede eliminar resaltando sus consecuencias negativas.

El uso cuidadoso de este método permitirá favorecer el desarrollo de un comportamiento afectivo deseado.

Las siguientes técnicas pueden ayudar a afirmar o eliminar una conducta:

- la modificación del comportamiento;
- el castigo;
- el estímulo y la experiencia del éxito;
- introducir estructura;
- la retroalimentación.

Con razón, se ha dicho que la primera categoría (la modificación del comportamiento) incluye a las cuatro categorías siguientes. Sin embargo, por estar reconocida en la práctica, se la trata aquí por separado.

La modificación del comportamiento es un término técnico, muy utilizado en la línea terapéutica, pero esto no quita que los docentes puedan hacer uso de sus principios y métodos.

4.5.1 Técnica de la modificación del comportamiento

La modificación del comportamiento permite fortalecerlo o extinguirlo.

- **El reforzamiento de un comportamiento:** Cuando un comportamiento es seguido de situaciones, cosas o acontecimientos agradables, se afianza o fortalece. La consecuencia agradable se conoce como *refuerzo*. El tipo de *refuerzo* varía de un estudiante a otro. Por supuesto, hay refuerzos que sirven mejor para un grupo de estudiantes. Mediante una efectiva observación y una buena relación con el estudiante, se descubrirá qué tipo de situaciones u objetos funcionan como refuerzos.

Ejemplos:

- Leer una historieta.
- Sacarlo de la clase durante cinco minutos.
- Trabajar en la clase de apoyo sin vigilancia.
- Escoger el juego favorito de computadora.
- Chatear por internet.
- Trabajar en el jardín de la escuela.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Leer en voz alta.
- Escuchar su música preferida.
- Ser el responsable de repartir el material.
- Una notificación amable escrita por el docente.
- Una palmadita en la espalda.
- Una conversación personal con el profesor.

En principio, todo refuerzo, para que funcione, tiene que ir seguido del comportamiento positivo de forma inmediata, especialmente en la fase inicial del proceso de adquisición. Solo cuando el comportamiento evolucione de la forma esperada, se disminuirá, poco a poco, la frecuencia del refuerzo hasta, finalmente, eliminarlo.

"Para alguien a quien no le gusta pescar, puede ser un buen estímulo involucrarlo frecuentemente en experiencias positivas de pesca. De esa forma, deseará aprender a hacerlo. De la misma manera, un alumno que no tiene la costumbre de estudiar su lección, tendrá que ser elogiado cada vez que lo haga. Solo cuando el hábito de estudiar empiece a darse naturalmente, se puede reducir la frecuencia del refuerzo. Al final, es posible que el refuerzo desaparezca por completo.

Generalmente se distinguen cuatro tipos de refuerzos:

- *Refuerzos sociales:* son fortificadores que la gente usa en el trato. Por ejemplo: sonreir, escuchar con atención, respaldar, felicitar, una palmadita en la espalda, chatear por internet.
- *Refuerzos materiales:* son cosas tangibles; por ejemplo: dulces, dinero, notas, una manzana, una historieta, un regalo, un juego de computación.
- *Refuerzos de intercambio:* son toda clase de cosas que sirven como medio de pago o punto de valor, y que se pueden canjear, al cabo de un tiempo, por cosas simpáticas (los refuerzos indirectos). Por ejemplo: los cupones, los sellos, los tiquetes, las buenas notas. Se usan refuerzos de intercambio cuando el reforzador más efectivo está fuera del alcance, de forma que no puede ejercer su efecto inmediato. También se utilizan para evitar que haya una saturación de refuerzos. Así, se puede dar a un estudiante una bonificación por cada ejercicio escrito bien hecho. Al final de la semana, tal vez obtuvo suficientes bonificaciones como para intercambiarlas por el refuerzo, por ejemplo: escoger el deber, en vez de hacer el solicitado por el docente.
- *Las actividades refuerzos:* son actividades agradables que sirven como refuerzos. Por ejemplo, después de una tarea tediosa, se puede proponer realizar una actividad divertida. Después de haber resuelto los cinco ejercicios, el estudiante puede ir a la biblioteca de la clase, leer un cuento, salir al patio durante diez minutos, etcétera. Las exigencias de la primera tarea deben ser fácilmente controlables, de lo contrario el efecto será un trabajo apresurado.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- **La extinción de un comportamiento:** Otro concepto propio de la modificación del comportamiento es el de *extinción*. El comportamiento se extingue cuando no aporta suficiente refuerzo. En este caso, el comportamiento disminuye hasta desaparecer.

Un comportamiento se puede extinguir ignorando o castigando. La actitud de ignorar debe preceder al castigo. Esto quiere decir que no se dará ninguna atención al comportamiento que molesta. En lugar de reaccionar con irritación o castigo, se puede hacer desaparecer un comportamiento no prestándole atención a ello. Piense en el estudiante que siempre quiere intervenir o en el estudiante que no puede quedarse quieto. Cuando se combina el acto de ignorar con la recompensa, se obtiene un buen resultado. Los docentes, en cambio, tienen la tendencia de remarcar los comportamientos negativos reaccionando ante ellos, en lugar de estar atentos a los comportamientos positivos y reforzarlos inmediatamente.

Recomendaciones:

- Para trabajar exitosamente con la técnica de la modificación del comportamiento, el docente tiene que observar primero qué es lo que los estudiantes hacen bien y, solo después, se ocupará de los errores. Es cuestión de esperar con paciencia un comportamiento positivo e inmediatamente reforzarlo.

Ejemplos:

- Al estudiante que no estudia su lección con frecuencia, se le reforzará tan pronto lo haga.
- Al estudiante inquieto, se le reforzará cuando se muestra tranquilo.
- Se puede aplicar el refuerzo positivo en las correcciones de tareas.
- Para aplicar el refuerzo apropiado es necesaria cierta dosis de creatividad, pero lo más importante es conocer al estudiante que está siendo observado. Se trata de responder a sus intereses y preferencias.
- Los refuerzos de intercambio son más difíciles de usar, conforme los estudiantes crecen. Los refuerzos tienen que estar adaptados a la edad de los estudiantes.
- Cuando previamente se han puesto de acuerdo los colegas, un comportamiento puede ser afianzado eliminado mucho más rápidamente.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 69

Considere las frases siguientes a la luz del tema anterior y califíquelas como:

a. verdadero

b. falso

1. Se puede eliminar un comportamiento no deseado mediante el refuerzo.
2. Cuando se aplica la técnica de la modificación del comportamiento el estudiante recibe retroalimentación sobre el realizado.
3. Para que el refuerzo tenga efecto, tiene que seguir inmediatamente al comportamiento.
4. A los estudiantes que no estudian, hay que castigarlos.
5. El refuerzo es una advertencia.
6. Un comportamiento, para que se mantenga, tiene que reforzarse siempre, si no se extingue.
7. Una sonrisa a veces hace milagros.
8. En la Junta de Curso primero se determinan los tipos de refuerzo y después son aplicados por todos los colegas.

4.5.2 El castigo

Castigar es vincular consecuencias no agradables a un comportamiento no deseado. Existen diferentes formas de castigo; vea su correspondencia con los tipos de refuerzos:

- El *castigo material:* implica dar a otro algo que no quiere o no desea; retirarle parte de sus dulces, pedirle que devuelva dinero, o quitarle momentáneamente su cuento favorito.
- El *castigo social:* son actitudes o comportamientos no agradables; por ejemplo, una mirada de reprobación, aislarlo durante cierto tiempo (el llamado time-out), la indiferencia, la reprimenda.
- El *castigo de actividades:* hacer algo aburrido o no permitir hacer algo divertido; por ejemplo recoger papeles en el patio de recreo, limpiar un local, no poder ir a nadar.
- El *castigo físico:* el castigo corporal con golpes. Esta forma de castigo está prohibida en el ámbito educativo.

Recomendaciones:

Fije las normas de comportamiento con anterioridad y no después.

- Acuerde las condiciones con los estudiantes.
- Sea consecuente; por ejemplo: cuando un estudiante golpea a un compañero de clase, es preferible que se lo castigue pidiéndole que presente sus excusas a bajarle la nota.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- El castigo no facilita la reflexión. Cuando hay un conflicto, se buscará una solución serena, tranquila. Su relación con el estudiante no puede quedar afectada por el castigo. Es preferible castigar 'con una sonrisa'.
- Un mal comportamiento no significa que el estudiante sea malo; es su comportamiento el que no es aceptable.
- Considere el incidente como terminado cuando el estudiante se disculpe, por ejemplo.
- El castigo tiene que ocurrir inmediatamente después de la mala conducta o tan pronto como sea posible.
- La amenaza que nunca se cumple tiene un impacto muy limitado. Al estudiante no le importará comportarse mal
- El castigo tiene que ir acorde con la gravedad del conflicto. No dispare un cañón contra un mosquito.

Los efectos de un castigo no siempre son permanentes. Pasa, más de una vez, que no tendrá resultados a largo plazo. Incluso, es posible que con el castigo mal aplicado, el comportamiento no deseado aumente en ausencia de los docentes. Un estudiante que ha sido castigado por molestar a un compañero de clase, a menudo lo hará aún más cuando no hay docentes presentes. Lo que sí es seguro es que el estímulo positivo y la sensación de éxito son más importantes y tienen mayor impacto sobre el comportamiento, que el castigo.

▶ Tarea 70

Lea las siguientes frases a la luz de los textos que tratan sobre la modificación de conducta y el efecto del castigo, y califíquelas como:

a. verdadero

b. falso

1. Ignorar es una estrategia que se puede aplicar como castigo.
2. Al estudiante que no hizo su trabajo se lo castiga pidiéndole que estudie 5 páginas más.
3. Cuando quiero castigar a un niño, lo hago inmediatamente después de la clase y a solas.
4. En la elaboración del reglamento sobre el castigo hay que involucrar a los estudiantes.
5. Antes de castigar, hay que advertir la penalización varias veces.
6. Hay que hacer que los estudiantes sientan temor al castigo, de lo contrario no estudiarán.

▶ Tarea 71

Existe mucha polémica sobre el valor y el significado del castigo. Haga una lista de las ventajas y desventajas de castigar ¿Qué opina usted del castigo?

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.5.3 El estímulo y la sensación de éxito

Creer que se puede evitar el fracaso o en el comportamiento de los estudiantes no es realista. Además, frecuentemente la sensación de fracaso tiene un efecto desafiante, que estimula la superación. Por supuesto, esto no ocurre cuando el estudiante experimenta fracasos continuamente. En este caso, pierde la motivación y la confianza en sí mismo.

Muchos docentes no comprenden la sensación de fracaso en los estudios, porque no lo experimentaron durante su educación. En nuestro medio, valdría la pena investigar la forma en que habitualmente un docente castiga a sus estudiantes y averiguar de qué manera nuestro sistema educativo concibe el fracaso escolar.

Para ilustrarlo, considere cómo se utiliza el sistema de evaluación:

- se planifica el período de los exámenes finales con todas las asignaturas juntas, lo que se convierte más en una prueba de fuerza física y mental, que en una evaluación de contenidos;
- se considera el examen final como decisivo, a pesar de que hubo evaluaciones continuas durante el año;
- se evalúa ante un jurado, que por lo general es poco objetivo;
- se compara a los estudiantes entre sí;
- se pone mayor peso en la evaluación selectiva, en perjuicio de la formativa;
- no se crean oportunidades para remediar o aprender sobre el error.

El sistema educativo que reconoce a todos los jóvenes por igual debe procurar, en lo posible, que todos los estudiantes experimenten la sensación de éxito. Esta actitud es consecuente con la educación orientada a procesos. Los estudiantes que experimentan éxito suelen ser más seguros, se ponen objetivos más altos y saben qué tienen que hacer para lograrlo.

Recomendaciones:

- Asuma una actitud consecuente con la educación diferenciada; por ejemplo, adecúe los objetivos y la evaluación al nivel y ritmo de cada estudiante.
- Investigaciones han demostrado que dentro del aula es más frecuente hacer observaciones negativas que positivas. El docente suele estar más atento al comportamiento no deseado, que a los esfuerzos del estudiante por mejorar su rendimiento. Se procura cambiar el comportamiento del estudiante, a través de la crítica, los reproches, las amenazas y el castigo; lo que provoca la disminución de la motivación. El estímulo y la sensación de éxito fortalecen el comportamiento positivo; hay que trabajar con los refuerzos positivos.

De una larga lista de investigaciones en las cuales se compara a estudiantes estimulados con otros no-estimulados, se deduce que los estudiantes estimulados:

- reduce el miedo;
- aumenta la confianza en sí mismos;

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- muestran menos aversión a la escuela;
- hay menos temor los exámenes;
- hay mayor participación y motivación.

El estímulo positivo crea un terreno fértil para el comportamiento afectivo. Además, los docentes que estimulan son más populares, provocan menos miedo y tienen mayor impacto positivo en el aprendizaje.

▶ Tarea 72

Presente cinco situaciones, actitudes estimulantes o experiencias de éxito, que se puedan practicar y promover en la clase.

4.5.4 Introducir estructura

La claridad de ideas y el grado de organización del docente mejoran notablemente el rendimiento de los estudiantes. En la investigación de Hermans, en la cual los estudiantes tenían que clasificar, por orden de preferencia, diez características relevantes de los docentes, se demostró que la claridad en la exposición es una de las características más demandadas, incluso aparece antes que la actitud de ser amable.

La formulación de objetivos de manera clara y explícita permite que los estudiantes sepan qué se espera de ellos, tanto en el ámbito del aprendizaje como en su comportamiento; además favorece la motivación al estudio y mejora el rendimiento. Consecuentemente es conveniente que al inicio del curso, el docente explique a los estudiantes qué espera de ellos, aclare sus inquietudes sobre las evaluaciones, el uso de los materiales, el reglamento de la clase, etc.

▶ Tarea 73

A partir de lo expuesto (tema 4.5.4), responda si está o no de acuerdo con las siguientes frases:

a. verdadero

b. falso

1. La estructura es improcedente en los objetivos que tienen relación con el autodescubrimiento.
2. Los estudiantes deben conocer la solución a sus problemas de matemática y corregirse ellos mismos.
3. Plantear los objetivos de la clase a los estudiantes con anticipación puede disminuir la atención.
4. Entregar a los estudiantes una serie de ejercicios adicionales y darles las respuestas, es contraproducente. El estudiante copia la respuesta.
5. Cuando un estudiante no cumple con sus tareas de estudio, hay que ponerle un insuficiente.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.5.5 Retroalimentación

En su ampliamente conocida teoría de la educación, Bruner pone especial énfasis en la importancia de que el estudiante sea estimulado y reciba información sobre el resultado de su tarea. El aprendizaje depende de las indicaciones que oportunamente el docente otorgue al estudiante sobre la tarea que lleva a cabo, así como del conocimiento que le aportan las correcciones que efectúa (Bruner, 1971: 46).

De este mismo fundamento surge el concepto de *evaluación formativa*. En la práctica, eso significa que los resultados de las tareas, de las pruebas y de las evaluaciones deben regresar al estudiante. Cuando se corrigen sus trabajos el uno al otro, se devuelven las tareas corregidas y discuten las respuestas aportadas entre ellos y/o con el docente, se están retroalimentando.

El docente debe entender que su función no es corregir los errores de los estudiantes de forma directa, sino aportar pistas para que, de manera indirecta, los estudiantes los descubran y corrijan. (Neuwahl, 1993: 167).

Consideraciones que el docente debe tomar cuando hace la retroalimentación:

- Un exceso de elogios o estímulos puede generar el efecto contrario.
- Las evaluaciones provocan reacciones emocionales de sorpresa de decepción, y afectan al estudiante.
- El estudiante que espontáneamente ayuda a otro está aprendiendo.
- Finalmente, el docente considerará el nivel de dificultad de la tarea y el resultado espera de cada estudiante.

Las actividades de retroalimentación favorecen el desarrollo de la personalidad; es decir, van más allá del conocimiento. La retroalimentación es el diálogo que se crea entre dos personas, en un entorno de aprendizaje. En este diálogo ambas aportan su visión sobre un problema, discuten y aprenden del otro. (Van den Broek 1996: 86).

La siguiente matriz, conocida como *la ventana de Jo-Hari*, explica lo que ocurre en el proceso de retroalimentación. La ventana lleva el nombre de sus diseñadores, Joseph Luft y Harry Ingram (ver Esquema 6.3).

Esquema 6.3. La ventana de Jo-Hari

	Conocido por sí mismo	No conocido por sí mismo
Conocido por los otros	I El yo abierto	II El yo ciego
No conocido por los otros	III El yo oculto	IV El yo desconocido

Los casilleros I y III son las partes que se ven y se conocen de uno mismo, mientras que los casilleros I y II son las partes vistas y conocidas por los otros.

- El casillero I es el llamado *yo abierto* o espacio libre, que es conocido, tanto por uno mismo, como por los otros. Por ejemplo: usted sabe que va a realizar un viaje. Los otros lo saben también porque usted se los ha comunicado.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- El casillero II en cambio es el *yo ciego*, área desconocida por usted, pero perceptible a los otros. Por ejemplo: a veces se muestra nervioso sin que se dé cuenta. Justamente, gracias al contacto con los otros e informándose, disminuye el yo ciego y crece el yo abierto.
- El casillero III representa el *yo escondido*. Muestra esa parte de usted que es conocida solo por usted y no por los otros. Por ejemplo: no informé de mis planes de viaje a nadie. Sin embargo, a través del contacto, puedo dar a conocer algo sobre mis planes de viaje y así extenderlo al yo abierto.
- El casillero IV representa esa parte de la personalidad que está en el subconsciente.
- No es conocida por usted mismo ni por los otros.

Tanto la retroalimentación como el auto descubrimiento ayudan a fortalecer el yo abierto.

Recomendaciones En la retroalimentación eficiente se consideran los siguientes principios:

- Un requisito fundamental es que haya un clima de confianza y franqueza entre quien aporta y quien recibe la retroalimentación.
- El trabajo en grupo incrementa la confianza.
- Si el docente no puede atender a todos los estudiantes permitirá que algunos estudiantes retroalimenten a sus compañeros.
- La retroalimentación debe ser una actividad regular en la vida de la clase. Tiene que ocurrir con frecuencia.

▶ Tarea 74

Responda, de acuerdo al texto sobre la retroalimentación, si las frases siguientes son verdaderas o falsas:

a. verdadera

b. falsa

1. Al inicio del curso conviene que los estudiantes, en grupos, se interrelacionen entre sí.
2. Cuando cuento algo sobre mí a otros, amplío mi *yo abierto*.
3. Cuando los otros se niegan a contarme cómo me perciben, mis relaciones con ellos quedan afectadas en mayor o menor medida.
4. Cuando no todos en el grupo conocen o se adhieren a las ideas de la ventana Jo-Hari, la técnica de la retroalimentación tiene pocos resultados.
5. La retroalimentación tiene que realizarse una o dos veces al año.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.6 Cómo promover conductas positivas en el grupo

4.6.1 Definición

Una clase se caracteriza porque crea redes de relaciones afectivas: los miembros de la misma sienten simpatía y/o antipatía por uno u otro. Además, cada uno guarda su opinión sobre el grupo en su totalidad, sobre los docentes, sobre las asignaturas, sobre las tareas, etc. Se podría decir que se crea un ambiente con un espíritu y una cultura propia. Este ambiente de la clase es resultado de la vida del grupo mismo.

El ambiente de la clase es susceptible a cambios, producto de las relaciones que se generan en sus propios miembros. Así, cada clase tiene una dinámica, un ambiente, un espíritu y una cultura propios. Una clase es más que el conjunto de individuos que la integran.

Lo que ocurre en una clase es el resultado de tres fuentes: el individuo con sus capacidades y limitaciones; las actividades, tareas o temas de estudio, y el grupo en su conjunto. Todo esto influye en el comportamiento y en el rendimiento de los estudiantes. El ambiente de la clase puede servir, tanto de estimulador como de inhibidor el rendimiento de los estudiantes.

Las investigaciones demuestran que los grupos en los que se promueve el trabajo cooperativo obtiene mejores resultados que los grupos en los que se trabaja por la competencia (Van Oudenhove, 1995: 128). En este sentido, hay que tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- La rivalidad trae como consecuencia que muchos estudiantes no vean con interés ayudar a sus compañeros de clase con dificultades.
- En grupos rivales se percibe mayor angustia, incluso entre los estudiantes con talento.
- En los grupos que trabajan en cooperación, la angustia desaparece; el ambiente de la clase y las relaciones entre los estudiantes mejoran.
- Los estudiantes con bajo rendimiento y los estudiantes menos sociables suelen ser mejor acogidos en los grupos que trabajan en cooperación.
- La cooperación aumenta la motivación al estudio y a la dedicación.

4.6.2 Características

Es imposible describir todo lo que ocurre dentro de una clase, pero no tomarlo en cuenta es una manera de limitar su riqueza.

- En todas las clases existen ciertas normas a las cuales los miembros del grupo tienen que atenerse para ser aceptados.
- El docente no es realmente miembro del grupo de estudiantes; se lo puede apreciar o aceptar como guía del proceso, pero su liderazgo es limitado.
- En todo grupo siempre hay líderes, figuras claves o *formadores de opinión* que arrastran al resto.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- En un ambiente de clase positivo el docente actúa de manera positiva, incluso puede mejorar el ambiente social. En un ambiente negativo una actitud autoritaria puede empeorar la dinámica de la clase.
- Ello no necesariamente depende de la actitud autoritaria o democrática del docente; sino del clima del grupo.
- En las clases donde hay un ambiente positivo, los docentes son más apreciados por los estudiantes.

4.6.3 Recomendaciones

- Aun cuando el docente sea respetado por los estudiantes, no pertenece al grupo. Su influencia en el cambio de actitud del grupo es más bien limitado. Por eso, el docente que desea incidir en el grupo podrá hacerlo sólo a través de sus miembros (los líderes o formadores de opinión).
- El grupo influye en el cambio de actitud de sus miembros. Una discusión en el grupo (sobre un tema, sobre la rivalidad, sobre la organización, etc.) puede generar posiciones diferentes, muchas veces opuestas. En las discusiones de clase el docente procederá: usando métodos, procedimientos que permitan a los estudiantes mediante el diálogo, llegar a acuerdos. Su intervención será neutra; nunca directiva.

▶ Tarea 75

Indique qué actitud del docente prima en las siguientes observaciones de los estudiantes.

Escoja entre:

a. normas de la clase

b. los docentes como formadores de opinión o líderes

c. el docente como persona ajena al grupo

d. la influencia de los estudiantes y de la clase sobre el docente

e. saber manejar los puntos de vista divergentes en el grupo

f. resultado de la competencia

1. Daniel y Juan Pablo nos ponen nerviosos con su música.
2. En la siguiente clase será Bernardo quien haga las preguntas.
3. Es obvio que el docente utiliza a Jerónimo para controlar la clase.
4. La verdad es que da pena ver al señor Domínguez jugar al fútbol con nosotros. El pobre apenas puede correr.
5. Es extraño pero ningún estudiante fuma en la clase 5C.
6. Cuando Carlos se cortó el pelo casi a rape los otros no demoraron en seguir su ejemplo.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

7. Mi papá se molestó cuando notó que ningún compañero vino a visitarme mientras estuve enfermo.
8. El docente no hace más que gritar y mandar a callar cuando está en la clase de 8ºA.
9. La profesora de Lengua es muy amable. Nos dice claramente lo que piensa de nosotros y hasta nos ayuda a ponernos de acuerdo.
10. En nuestra clase el docente hasta ahora no ha aplicado ningún castigo.

4.7 Clarificación de los valores

El concepto *de clarificación o aclaración de valores* viene de *values clarification*, un movimiento que surgió con el fin de entender los comportamientos problemáticos en los jóvenes. Este término se debería entender sobre la base de una *confusión de valores*. Mediante esta técnica, el estudiante aprende a escoger conscientemente los valores, incorporarlos a su vida y vivir de acuerdo con ellos.

L.E. Raths, uno de los primeros en utilizar esta técnica, puso énfasis en los problemas que los jóvenes presentaban en la escuela y en la familia. Raths encontró que la mayoría de los conflictos eran ocasionados por una *ausencia* de valores (Raths, 1978).

Los estudiantes que estudió Raths, mostraban confusión de valores, lo que se expresaba con:

- apatía, falta de interés, desgano;
- inconstancia, desinterés variable;
- inseguridad, dificultad o imposibilidad para tomar decisiones;
- comportamiento inconsecuente; mostrar interés por situaciones contradictorias;
- hiperactividad: iniciar un montón de cosas a la vez sin una planificación;
- rebeldía, adoptar una actitud en contra por definición, probablemente para adquirir una identidad a través de ello;
- comportamientos estudiados; jugar un papel, (por ejemplo, ser el payaso de la clase, la víctima, el ofendido, ...).

Estos síntomas, con mucha frecuencia, llevan a una falta grave de concentración.

Los estudiantes que muestran tales comportamientos tienen dificultad para tomar decisiones por sí mismos y no saben usar sus capacidades en situaciones clave de la vida.

La técnica de la *clarificación de los valores* consiste en enseñar a los estudiantes a pensar de forma crítica, de manera que sepan escoger, valorar y actuar.

Esta técnica pasa por seis fases sucesivas, desde la búsqueda y selección del valor, a la incorporación del mismo en su propia vida. Sin embargo, no todos los estudiantes pasan por todas las fases.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 6.4. Fases para la clarificación de valores

Escoger	1. El valor se escoge libremente; se presentan varias alternativas. 2. El valor se escoge una vez consideradas cuidadosamente sus consecuencias. Éste es un momento cognitivo importante en el proceso.
Valorar	3. Se interioriza el valor escogido; el estudiante debe sentirse bien con el valor. 4. Reconoce el valor públicamente. No tiene vergüenza de afirmarlo.
Actuar	5. Muestra cierto compromiso en relación con este valor. 6. El valor se incorpora en la forma de vida.

La técnica no consiste en presentar unos valores relacionados con un problema, sino más bien en enseñar a los estudiantes a que investiguen e integren un valor a su personalidad. El objetivo supone un proceso.

Para que la técnica tenga éxito, el docente tiene que cumplir ciertos requisitos:

- El docente no puede moralizar, tampoco evaluar o criticar.
- Estimula al estudiante, partiendo de la premisa de que no hay respuestas malas ni buenas.
- La responsabilidad radica en el estudiante; él decide.

A título ilustrativo reproducimos, de manera abreviada, algunas técnicas utilizadas por Raths y Simon.

Listado de valores: se ofrece al estudiante una lista de tipos de valores, seguida de preguntas. El estudiante tiene que responder las preguntas por escrito. Esta hoja se puede introducir en cualquier clase o materia; es muy fácil de utilizar. La mayor parte de veces, después de responder las preguntas, se provoca una *breve discusión*, en la cual la postura del docente deberá ser totalmente neutra.

En *el listado de valores,* los estudiantes marcan el lugar que ese valor ocupa en ellos, respecto de un problema. La discusión no necesita ser muy extensa, tampoco hay que llegar a una conclusión. El objetivo de esta es discusión es aclarar las dudas que surgieron en el momento de tomar la decisión.

Mediante esta técnica el estudiante aprende a escoger entre varias alternativas y a defender su postura.

Ejemplos:

¿Qué crees que es lo más importante en la amistad: la lealtad, la generosidad, la sinceridad?

Al momento de *tomar una decisión*, los estudiantes tienen, de manera rápida, que asumir una posición a favor o en contra (con o sin justificación).

Entre los ejercicios sugeridos se hallan "las *frases incompletas*"...

Ejemplos:

Lea y complete las siguientes frases:

- Yo seleccioné mi especialidad, porque ...
- Lo que más me gusta de un compañero de clase es que ...

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Estudiar, para mí está bien, porque ...
- No me gusta ir a la escuela porque ...
- Los estudiantes de nuestra clase son ...
- Ir a la escuela no es lo más importante en mi vida, porque ...
- Es importante obtener un diploma, porque ...

4.8 Mantener el orden y la disciplina

A continuación mostramos un esquema que presenta la actitud del docente que mantiene o no mantiene el orden o control de la clase (Lowyck, 1987: 191).

Esquema 6.5

El docente que mantiene el orden	El docente que no puede mantener el orden
• acepta a los estudiantes como son • tiene sentido del humor • aporta sugerencias complacientes • estimula oralmente • genera tensión positiva • previene problemas, actúa con anticipación a los problemas.	• critica a los estudiantes • hace comentarios negativos • estimula poco • apenas sugiere • genera tensión negativa • reacciona tardíamente a los problemas

4.8.1 Definición

El problema de cómo mantener el orden y la disciplina en la clase y en la escuela se ha vuelto más común en los últimos años. Actualmente, hay más absentismo y los estudiantes presentan más problemas de comportamiento. Esto no tendría que sorprendernos; este problema siempre ha existido. Es con la democratización de la educación que la escuela empieza a recibir a estudiantes que antes no llegaban a las aulas, y con ello, simplemente, el problema de la sociedad se introduce en la escuela, más ahora que ir a la escuela es una norma establecida por decreto.

El concepto de *orden o disciplina* tiene que ver con los comportamientos directamente relacionados con la formación de los valores en la institución.

Entonces, podemos definir el orden y la disciplina como la disposición del estudiante de someterse a las reglas y a las normas de la clase y/o de la institución.

Este comportamiento responde a tres formas de expresión: la obediencia pasiva, el deseo de aportar al bien común (social) y la autodisciplina.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- **La obediencia pasiva:** Cumplir las reglas y normas que disponen otros (educadores, directores, del grupo) es una forma de obediencia superficial. La obediencia superficial no aporta resultados permanentes en el individuo; sin presión social tampoco hay disciplina. En otras palabras, no hay compromiso en ese comportamiento. Esta forma de disciplina está relacionada con una sanción, de modo que, cuando desaparece la sanción, desaparece también la conducta disciplinada.

- **El deseo de aportar al bien común (social):** Siguiendo a este primer nivel de disciplina, aparece un segundo nivel. Éste se caracteriza por el deseo de aportar al bien del común, de la clase o de la institución. En este nivel, el estudiante tiene conciencia de responsabilidad por el bienestar y el respeto al grupo. El grupo y la comunidad educativa son concebidos como una mini sociedad y el propósito es trabajar de forma conjunta en beneficio de la misma. El trabajo por el grupo también beneficia a sus miembros. Es una disciplina basada en entender y aceptar los fundamentos de las reglas y normas por el bien de uno mismo y de los otros.

- **La autodisciplina:** La disciplina no siempre es impuesta o la disponen otros. Hay situaciones en las que no hay reglas manifiestas. En el *tercer nivel*, es la persona quien impone sus propias condiciones. Para ello, tendrá que ser capaz de analizar la situación y poner sus reglas. La sinceridad, el autoconocimiento y el sentido de la responsabilidad social son clave en este tercer nivel, que se identifica como *autodisciplina*.

Considerando estos tres niveles, la definición de disciplina debe ser ampliada:

La disciplina es una forma de autocontrol positivo del estudiante, entendida como el desarrollo del sentido de la responsabilidad social.

Existen, a su vez tres niveles de disciplina: el nivel básico, el nivel social y el nivel de la autodisciplina. Se trata de un proceso en el cual, el primer nivel es necesario para el segundo nivel, y el segundo para el tercero.

4.8.2 El enfoque concreto

El enfoque tendrá que hacerse de forma gradual. A cada nivel de disciplina le corresponde el uso específico o combinación de determinados métodos.

4.8.2.1 En el nivel básico

El nivel básico de formación de la disciplina es esencial para alcanzar los niveles subsiguientes. Lo importante en este nivel, es que los estudiantes conozcan muy bien las reglas o normas a ser aplicadas. No podemos esperar en la escuela que todos los estudiantes cumplan las normas o las exigencias con la misma disposición y aprecio. Pero si será nuestra intención que la mayoría alcance este nivel.

Cuando esto no se logra, al menos conviene alcanzar el nivel de la *buena disposición*. De paso, se observará que se respete en gran medida la personalidad del estudiante. La cantidad de normas o de reglas que el docente espera que todos los estudiantes cumplan en este nivel, tiene que ser limitada. Pedir que los estudiantes estudien regularmente, que lleguen a tiempo a clase, que no molesten a otros en las clases, que no dañen sus materiales, etc, son comportamientos a ser alcanzados. Todos los estudiantes tienen que cumplir un nivel básico en este tipo de exigencias. Se trata de un comportamiento de carácter imitativo y afectivo. Para su logro, se recomendará el uso de los siguientes métodos:

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- la conversación de apoyo;
- la relación constructiva entre el estudiante y el docente;
- la modificación de conducta;
- el estímulo,
- el castigo;
- el modelado.

4.8.2.2 En el nivel social

En el segundo nivel se aceptan las reglas y las normas, y se pide, además, responsabilidad social. Los métodos para aspirar a esto tienen que ver con trabajos en grupo. También aquí se aspira solo a un número limitado de posibilidades.

Los métodos recomendados para el logro de este segundo nivel son aquellos que persiguen la formación de actitudes, tales como el sentido crítico, la cooperación, la independencia.

Entre los métodos, se puede usar:

- el método de proyecto;
- el estilo de docente democrático;
- la conversación de aprendizaje (método socrático);
- el uso positivo de los procesos de grupo;
- ciertas formas del trabajo en grupo.

4.8.2.3 En el nivel de la autodisciplina

En circunstancias en que no se tienen prescritas reglas claras, o en situaciones en las que las normas sociales no se pueden deducir claramente del contexto social, será necesario formular reglas y normas a nivel individual. Recuerde que este nivel de disciplina tiene éxito en la medida en que los anteriores fueron asimilados. No obstante, también este nivel requiere práctica.

Como métodos, se recomienda:

- la conversación de aprendizaje (método socrático);
- la retroalimentación;
- la clarificación de los valores.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.8.3 Recomendaciones:

- Como se puede apreciar, la evolución de los niveles avanza de acuerdo a la madurez del estudiante. Por tanto, en los primeros grados se pondrá más énfasis en el primer nivel; el nivel intermedio, que pone mayor énfasis en lo social, se promoverá en la etapa pubertad, y, finalmente, en los últimos años se procurará la autodisciplina.
- Cuando los estudiantes se ven involucrados en la elaboración de las reglas y las normas, las cumplen mejor.

De la literatura se desprenden algunos factores que son claves para el mantenimiento del orden y la disciplina en el aula:

- El docente observador sabe, en cada momento, lo que está pasando en su clase.
- Introduce los cambios entre una actividad y otra de una clase, de manera fluida.
- El docente está atento a todo el grupo y logra que todos realicen su tarea.
- Desafía y despierta interés.

En fin, se trata de atender los individuos, sin perder de vista al grupo.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Capítulo 7

La tecnología como recurso didáctico

1. Vincular el uso de los recursos didácticos con las exigencias de la sociedad actual.
2. Explicar la relación entre las fases del aprendizaje y el papel de los recursos tecnológicos, a través de ejemplos.
3. Determinar los factores que influyen en la elección del recurso tecnológico, mediante ejemplos.
4. Identificar la función de la tecnología y sus recursos, en una situación de clase.
5. Seleccionar didácticamente el recurso adecuado para la preparación de una clase motivadora.
6. Aprender a usar los diferentes recursos tecnológicos de una manera adecuada en el aula.
7. Explicar, en sus propias palabras, la utilidad del entorno de aprendizaje electrónico.
8. Reconocer el valor del entorno de aprendizaje electrónico para el estudiante.
9. Identificar la función de un portafolio electrónico.
10. Reconocer la utilidad del software libre.

1. Introducción

La acelerada evolución de las tecnologías de la información y de la comunicación ha cambiado la visión del mundo radicalmente. El computador, las redes sociales, el uso del e-mail, el chat, los foros de discusión, etc. adquirieron su espacio en todos los sectores de nuestra sociedad.

En la sociedad del conocimiento se observa, no solo un incremento de la información, sino que, a la misma velocidad con que evoluciona la información, ésta envejece.

El acceso a la información se ha facilitado notablemente. No obstante, ante esta oferta tan abrumadora es necesario desarrollar estrategias para encontrar y seleccionar la información que se requiere.

El aprendiz es aquel que procesa información, a la vez que interactúa con el mundo con base en ésta. Aprender se torna, entonces, un proceso dinámico, activo y en construcción, a través del cual el estudiante, junto con el docente, interpreta, estructura y regula el mundo que le rodea.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

De acuerdo a Plomp y Keursten (1993), debido a la alta influencia de la tecnología y de la información, disminuirá la importancia del conocimiento memorístico y de las habilidades reproductoras de conocimiento, mientras que se incrementará el desarrollo de las habilidades productivas y la necesidad de aprender a aprender.

Se observa, entonces, un giro del modelo educativo y organizador orientado a productos hacia un modelo orientado a procesos. Esto trae como consecuencia cambios en la función del docente, que pasa de ser un transmisor de conocimiento a ser un guía. Este hecho tiene también un fuerte peso en el tipo y forma de uso de los recursos didácticos.

Desde su nueva función, se espera que el docente apoye el proceso de aprendizaje del estudiante, creando poderosos entornos de aprendizaje, en los cuales los recursos tecnológicos jueguen un papel esencial. Además, este enfoque del aprendizaje orientado a procesos, promueve el aprendizaje cooperativo.

Este nuevo y cambiante contexto social nos obliga a actualizarnos constantemente, a aprender a usar el computador y el Internet, y a desarrollar habilidades relacionadas con estos nuevos recursos educativos. En este momento, es un desafío para la educación usar y familiarizar de manera activa a docentes y estudiantes en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), sustituyendo algunos de los recursos didácticos tradicionales.

2. Función de los recursos tecnológicos

Entendamos que no todos los recursos tecnológicos y de la comunicación cumplen la función de recurso didáctico. Tampoco todos estos recursos son adecuados para los mismos objetivos. Cada recurso tecnológico, ya se trate de material escrito, vídeo, grabadora, transparencia, diapositiva o computador, tiene su propia función en el proceso didáctico. Para optimizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, es importante guiarlos haciendo uso del recurso idóneo.

El esquema 7.1, sobre las funciones de los recursos tecnológicos en la enseñanza, está basado en las indicaciones de Gagné (1979) y de Boekaerts y Simons (1995). Los comentarios aportados sobre cada fase del proceso didáctico sirven a manera de ejemplo.

▸ Tarea 76

Escoja un tema o contenido de aprendizaje de una materia cualquiera. Redacte la fase de preparación de una clase sobre dicho tema. Seleccione el recurso tecnológico que va a utilizar para exponer su tema. Justifique porqué escogió ese recurso.

▸ Tarea 77

En su última clase de inglés notó, a través de ejercicios, que algunos estudiantes todavía no emplean correctamente los tiempos verbales. En su próxima clase quiere dejarles tiempo para que realicen nuevos ejercicios. Redacte esa fase de la clase en la cual los estudiantes practicarán los tiempos verbales y utilizarán recursos tecnológicos. Explique de qué manera va a integrar esos recursos y justifique su elección.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

3. La selección y el uso de los recursos tecnológicos

La selección de estos recursos tecnológicos dependerá de los objetivos y de los contenidos de aprendizaje, de los estudiantes y de las condiciones específicas del aula. Sin embargo, aclaremos que no se trata de descubrir cuál es el mejor recurso tecnológico, sino cuál es el mejor recurso para determinado objetivo con un contenido de aprendizaje específico y para cierto grupo de estudiantes (Lowyck, 1995). La pregunta entonces no es: ¿cómo puedo usar los recursos tecnológicos disponibles en mi clase? La pregunta es: ¿cuál es el recurso más apropiado para alcanzar los objetivos propuestos y los procesos de aprendizaje activos que los estudiantes necesitan experimentar?

Esquema 7.1. Las fases de la didáctica y el papel de la tecnología

LAS FASES DE LA DIDÁCTICA	EL PAPEL DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS
FASE PRELIMINAR	FUNCIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS
1. Motivar y orientar la atención	• Mostrar qué se espera lograr al término de la clase (o serie de clases) con el conocimiento y las habilidades aprendidas. Por ejemplo: mostrar un producto acabado o hacer una demostración. • Canalizar la atención, despertar el interés, despertar mayor conciencia sobre el problema a través de su confrontación con la realidad.
2. Guardar relación con el conocimiento previo	• Visualizar qué conocimientos previos debe poseer el estudiante. • Traer a la memoria lo aprendido en clases anteriores. • Recordar la terminología más importante del conocimiento previo. • Hacer preguntas para averiguar el conocimiento previo requerido. • Aportar ejemplos que tengan relación con el entorno de los estudiantes.
3. Aclarar los objetivos	• Formular claramente los objetivos. • Analizar lo formulado para comprender los objetivos. • Descubrir la importancia de los objetivos. • Presentar ejemplos de los objetivos formulados.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

FASE DE LA EJECUCIÓN	
4. Adquirir el contenido de la materia	• Presentar la nueva información de forma clara (oral y visualmente). • Mostrar una estructura clara, ilustrada, demostrando los pasos o etapas de un proceso. • Observar los procesos, los eventos o hechos, en secuencia.
5. Procesar el contenido de la materia	• Manera de guardar, ordenar y reestructurar la información. • Poner el contenido de la materia a disposición (el índice, los esquemas estructurales, los modelos de tareas, resúmenes, un registro, listado de fórmulas o símbolos). • Proponer actividades que mejoren la comprensión; integrar y aplicar.
6. Practicar y retroalimentar	• Proponer actividades individuales; ofrecer material adicional para profundizar lo aprendido. • Investigar, procesar y ejercitar la información o el conocimiento. • Experimentar, manipular, crear , producir.
FASE DE REGULACIÓN Y EVALUACIÓN	
7. El apoyo	• Promover la confianza en sí mismo. • Regular las emociones y las frustraciones.
8. El control y la retroalimentación	• Controlar si participa la comprensión, la memoria, si integra y aplica el conocimiento. • Resolver pruebas, responder preguntas, retroalimentar. • Controlar el tiempo, la concentración y la dedicación. • Evaluar el resultado.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4. Factores que influyen en la elección y el uso de los recursos tecnológicos

El docente, al momento de escoger los recursos tecnológicos para su clase, tiene que tomar en cuenta los siguientes factores (Ver figura 7.1 (Romiszowski, 1997: 94)

Esquema 7.2. Factores que influyen la elección de los recursos tecnológicos:

4.1 Los objetivos y el contenido

En primer lugar se escogerá un medio como recurso, en base a la pregunta: ¿en qué medida este medio puede ayudar al logro de los objetivos? El tipo de objetivo influirá en la elección del recurso. Por ejemplo, los medios de comunicación impresos no son los más indicados para trabajar objetivos afectivos, pero pueden ser muy apropiados para lograr objetivos cognitivos.

El esquema 7.2 demuestra cómo la forma de comunicación en una clase aporta ciertas opciones para seleccionar los recursos tecnológicos didácticos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 7.3. ¿Qué recursos tecnológicos usar en función del estilo de comunicación?

El estilo de comunicación	La selección de los recursos tecnológicos
Palabra impresa	Libros, instrucciones programadas, mapas, láminas, pizarra, pósteres, listas de preguntas.
Palabra hablada	El docente, el alumno, grabadora, material de audio, radio.
Imágenes estáticas + palabra hablada	Exposición, láminas, fotos, dispositivas, dibujos, palabra.
Imágenes en movimiento	Película, televisión, dvd, video, hacer una representación la palabra hablada (los sonidos). Presentación de una película de dibujos animados, títeres, videos.
Conceptos teóricos.	Videos

4.2 El estudiante

En la selección de los recursos tecnológicos, se considerarán las siguientes características de los estudiantes:

- Las *diferencias individuales.* La investigación demuestra que las distintas características entre los estudiantes pueden influir en la selección de los recursos tecnológicos y de comunicación que se utilizarán en el aula. Así, pueden surgir diferencias en relación con su preferencia para aprender. Algunos estudiantes aprenden más fácilmente a través de la visión (con recursos visuales) y otros a través de la audición (con recursos auditivos). Por eso se aconseja mantener un criterio multimedia. También dependerá de sus experiencias previas, lo que puede dar como resultado variaciones en la interpretación del mensaje. Influye, además, el entorno familiar y social de los estudiantes. Las experiencias y habilidades en el uso de ciertos medios o recursos didácticos difieren de un estudiante a otro, según el acceso que hayan tenido a ellos. No todos tienen posibilidad de tener un computador. Es importante que el docente considere este aspecto al momento de planificar su clase, pues no todas las familias pueden permitirse tal adquisición y esto marca una diferencia entre los estudiantes.

- El *tiempo de atención.* ¿Cuánto tiempo un niño puede prestar atención a una tarea? Para empezar, la edad juega un papel importante. Mientras más pequeños, menor será su tiempo de atención. Los niños pequeños normalmente no pueden prestar más de unos minutos de atención a una tarea, mientras que los adultos la pueden mantener por algunas horas. En segundo lugar está el interés, que dependerá del contenido de la materia o de la presentación. Otros factores que influyen son: los conocimientos previos y la experiencia que cada estudiante ha tenido en el uso o exposición a dicho recurso.

- El *tamaño del grupo.* El tamaño del grupo hace difícil, y a veces imposible, el uso de ciertos recursos didácticos tradicionales. En este sentido, los recursos tecnológicos van a ser de gran ayuda a la hora de transmitir información a grupos numerosos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- La *discapacidad (sensorial o física).* La presencia de estudiantes con problemas auditivos o visuales también determina la selección del medio a ser utilizado en el aula.

4.3 El docente

El propio docente juega un papel importante en la implementación de los recursos tecnológicos en sus clases. Su visión sobre cómo se aprende y se enseña, su posición frente a la tecnología, su experiencia y su manera de enseñar son determinantes.

En primer lugar, la elección la hará el docente según sus criterios sobre cómo se aprende y cómo se enseña. Cuando su estilo es transferir conocimientos, prestando poca atención al desarrollo de habilidades y al trabajo autónomo y crítico, entonces los recursos serán utilizados para beneficio del propio docente, como un medio de enseñanza. Si, en cambio, considera que aprender es un proceso activo y constructivo en el cual el estudiante debe tomar la iniciativa, entonces los recursos serán concebidos como un medio para el aprendizaje activo. Los docentes decidirán en función del interés, la motivación, el conocimiento y la habilidad, la claridad de los objetivos, el tiempo y los costos de los recursos didácticos.

En un poderoso entorno de aprendizaje el rol del docente cambia; éste, en lugar de ser la figura central que transfiere conocimientos, se convierte en un guía para los estudiantes que buscan la información junto a él. No obstante, este cambio de roles no significa que va a ser reemplazado por un computador. Al contrario, es el docente el responsable de construir estos ricos entornos que facilitan el aprendizaje.

4.4 La disponibilidad

¿Qué tan fácil es conseguir un buen recurso tecnológico en el mercado (por ejemplo, transparencias, fotos, textos, vídeos, libros de textos)? ¿Están disponibles cuando se los requiere? ¿Dónde se guardan estos recursos y cómo se mantienen? ¿Reciben el cuidado que requieren? ¿Son accesibles?

4.5 La utilidad

¿Con qué frecuencia se usan estos recursos? ¿Hay cantidad suficiente?¿Cuántos estudiantes pueden usarlos? ¿Hay variedad de recursos? ¿Son los contenidos variados, apropiados, de interés para los estudiantes? ¿Los costos son aceptables en proporción a su uso (análisis costo-beneficio)?

4.6 El tiempo

Cuando existe la premura del tiempo, se debe establecer prioridades de modo que los recursos tecnológicos más efectivos puedan ser aprovechados por las mayorías.

4.7 Las condiciones esenciales

Finalmente hay condiciones esenciales que tienen un papel en esta elección. Éstas pueden ser de tipo administrativo, organizador o económico. ¿Los recursos funcionan como se espera? ¿Les afectan la temperatura, la humedad, el transporte, etc.? ¿El entorno (condiciones del lugar, el ruido) se acomoda a

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

su uso? ¿Son resistentes al uso de los niños más pequeños? ¿Tienen una vida útil razonable? ¿Resulta su mantenimiento costoso para la escuela? ¿Son asequibles los repuestos?

▶ **Tarea 78**

Observe el aula donde realiza sus prácticas. Fíjese en qué recursos están a disposición de los estudiantes . ¿Qué tipo de materiales utilizan ? ¿Qué recursos no se podrían usar dadas las condiciones del aula y del establecimiento educativo?

5. Un resumen sobre algunos recursos didácticos

En este resumen no se hablará del libro de texto ni de materiales de trabajo impresos, puesto que ya se lo planteó en el capítulo cuatro (contenidos de aprendizaje). Nos limitaremos a describir una selección de los recursos, a nuestro parecer, más comúnmente usados en las escuelas.

Este resumen no pretende ser exhaustivo. No obstante, seleccionamos estos medios de comunicación por su uso corriente en la educación. Además, dedicaremos atención a las nuevas tendencias en el área digital.

5.1 La pizarra

La pizarra es un recurso didáctico visual conocido desde hace siglos (por pizarra entendemos una pizarra de tiza, líquida o un papelógrafo). Legalmente pertenece a los recursos mínimos de un aula y es el medio de trabajo más familiar y aceptado en el sector educativo. Se trata de un medio de comunicación económico, fácil y sencillo de instalar.

Una ventaja importante de la pizarra es que los dibujos, los gráficos, los esquemas y los resúmenes pueden 'crecer' poco a poco. Las palabras difíciles se pueden anotar y lo que se dice, se puede apoyar visualmente.

La pizarra sigue siendo un medio para poner en marcha el proceso de aprendizaje educativo. No es un objetivo en sí pero se lo puede utilizar, entre otras cosas, con los siguientes propósitos:

- anotar una idea o planteamiento;
- ordenar y resumir;
- hacer un esquema;
- aclarar un tema de estudio;
- hacer un dibujo o un esbozo;
- anotar tareas o ejercicios.

El docente puede fácilmente anotar o borrar ideas. Se puede pedir atención a los estudiantes, subrayando e indicando algo en la pizarra. El docente puede estructurar bien los contenidos de aprendizaje usando este recurso. La pizarra no requiere luz ni electricidad. Funciona de manera autónoma y el docente no necesita software especial.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Escribir en la pizarra baja el ritmo. De este modo, los estudiantes pueden tomar notas y de esa forma sirve como un descanso en la información verbal que da el docente.

No obstante, la pizarra también tiene sus desventajas. Se pierde mucho tiempo en hacer los dibujos o los gráficos. El docente pasa demasiado tiempo de espaldas a los estudiantes. Cuando se escribe durante demasiado tiempo y el momento de silencio es prolongado, la atención de los estudiantes decrece.

Al usar la pizarra, el docente deberá considerar que el texto sea legible y la letra suficientemente grande. Debe evitar escribir frases largas.

La pizarra inteligente o smartboard comunica al computador con el proyector. Esta combinación posibilita que sirva como una pizarra blanca interactiva. Con el dedo, el docente toma el control del ratón del computador. De este modo se puede manejar la aplicación del software. Con el dedo o con una pluma (de la bolsa accesoria), puede escribir encima de la imagen, marcar con un círculo o acentuar los textos y las imágenes. Puede añadir o eliminar aspectos, tomar notas, dibujar diagramas o gráficos, o simplemente, fijar la atención escribiendo encima de la imagen, marcando con un círculo o acentuando con tinta electrónica. La presentación se puede grabar con las notas incorporadas.

▶ **Tarea 79**

Diseñe un esquema sobre el tema que impartirá en la clase y escríbalo en la pizarra. Recuerde las sugerencias aportadas. Justifique la estructura de su esquema para pizarra. ¿Qué función tendrían las pizarras laterales?

5.2 Las transparencias

El retroproyector da la posibilidad de proyectar láminas transparentes (transparencias), sobre las cuales el docente escribe, dibuja, añade o borra. Por supuesto, el docente suele preparar las transparencias de antemano, lo que le permite ganar tiempo en la clase. La probabilidad de errores de contenido o lingüísticos se minimiza. Puede usar las transparencias varias veces, pues son fáciles de hacer y resultan motivadoras para los estudiantes.

Ventajas:

- A menos que los rayos solares caigan directamente sobre la pantalla, no es necesario obscurecer el aula para obtener una imagen clara. La mayor parte de veces se puede proyectar en la pared y ni siquiera es necesario tener una pantalla.
- Cuando el retroproyector tiene su lugar propio en la clase, se lo puede conectar en cualquier momento, sin tener que anticipar.
- Generalmente el docente permanece con la mirada orientada hacia los estudiantes, de modo que el contacto visual se mantiene.
- El uso de las transparencias estimula la comprensión.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Recomendaciones para el uso de las transparencias:

- Es importante mostrar las transparencias poco a poco, cubriendo partes de la presentación. De esta manera, el docente puede ofrecer la información paso a paso y evita que los estudiantes anticipen el contenido de las siguientes transparencias.
- Trabaje, como en la pizarra, con conceptos y palabras clave.
- Durante la clase es conveniente que el docente combine su intervención (o la de los estudiantes) con el uso de transparencias, para que haya mayor dinamismo. Controle hacia dónde deben dirigir la atención los estudiantes: hacia la persona o hacia la transparencia.
- El docente puede desconectar el proyector cada vez que no lo usa.
- También permitirá que los estudiantes aprendan a utilizar este recurso didáctico.

En muchos lugares, este recurso ha sido reemplazado por un computador y el infocus.

▶ Tarea 80

Escoja un tema y elabore transparencias que correspondan al contenido de aprendizaje. Preste atención a las exigencias didácticas de una buena transparencia. Justifique su selección.

5.3 El vídeo/dvd

La ilustratividad y la fidelidad a la realidad se promueven a través del vídeo y el dvd ('digital versatile disc'). Con el videograbador los programas se pueden grabar, borrar, reproducir, bobinar y rebobinar o poner en pausa rápidamente de forma analógica. También se puede dejar la imagen inmóvil o reproducirla a cámara lenta. Los programas grabados se pueden guardar y transmitir en los momentos adecuados. Esto crea enormes posibilidades didácticas.

Recomendaciones para el uso de un vídeo/dvd:

- El docente revisa previamente el vídeo para detectar palabras difíciles y notar si el contenido se adecúa al conocimiento previo de los estudiantes.
- El docente averigua si el contenido del vídeo/dvd guarda relación con los objetivos de la clase y aclara la intención del vídeo/dvd a los estudiantes.
- Ver un vídeo/dvd sin una aclaración previa no es oportuno. Después de haber visto el material se propone una reflexión, un ejercicio de síntesis, un pronóstico del fragmento siguiente, la búsqueda de la causa, o se brinda ejemplos del entorno real de los estudiantes.
- Procure que los estudiantes no reciban demasiada información a la vez.
- Si es necesario, organice una segunda sesión para volver a ver el vídeo/dvd.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ **Tarea 81**

Lleve un vídeo o dvd a la clase. Seleccione un fragmento de 10 a 15 minutos sobre un tema a su elección. Puede ser tanto un fragmento de una grabación existente como un contenido pregrabado por usted. Presente este fragmento en una clase de mínimo 50 minutos. Desarrolle el material de apoyo didáctico y justifique su selección.

5.4 La TIC

Con el desarrollo de la tecnología de la información y la comunicación (TIC) en la educación, el computador se ha convertido en el recurso preferido para seleccionar, ordenar y cuestionar cualquier tipo de información. El docente ya no es quien transmite la información, su función cambia a administrador de la misma. El uso de este recurso tecnológico en el aula lo convierte en un material instruccional activo, mediante el cual estudiante y docente desarrollan un nuevo método de trabajo.

5.4.1 El Cd-rom

El cd-rom (*compact disc read only memory*) es un material digital pregrabado; solo para lectura. Tampoco es regrabable. Los cd-rom son aplicables especialmente en (Van Dooren, 1996-97:66):

- Centros de documentación electrónicos o bibliotecas: libros, revistas, diarios, enciclopedias, obras de consulta, diccionarios, etc.
- Situaciones específicas para el estudio de lenguas, geografía, historia, estética, música, ciencias, etc.

El uso didáctico del *cd-rom*. En el computador se ofrecen programas de ejercicios para desarrollar habilidades que requieren práctica diaria o estrategias para la resolución de problemas.

Para el adiestramiento de habilidades, este recurso ofrece una serie de ejercicios al estudiante. El computador reacciona positivamente y ofrece un nuevo desafío cuando la respuesta es correcta. Cuando no lo es, el computador trata de corregir al estudiante. Cuando esto no se consigue, el mismo computador da la respuesta e inmediatamente aporta un nuevo ejercicio.

Ejemplos:

El cd-rom es útil para la enseñanza de la ortografía, las operaciones básicas de matemática, aprender datos, clasificaciones, fórmulas, etcétera.

En las habilidades para resolver problemas se trata de practicar competencias más complejas que se enseñan a través de ejercicios por etapas. Los pasos erróneos los corrige el computador.

Ejemplos:

En ejercicios para la solución de problemas, el cd-rom presentará planteamientos de diversa índole; por ejemplo, solicitará situaciones en las que el estudiante tiene que aplicar reglas gramaticales.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Cuando, a través del computador se intenta enseñar nuevos temas de estudio, la máquina los presenta, da explicaciones, formula preguntas, aporta tareas. Además, ofrece retroalimentación sobre la respuesta que el estudiante ingresa.

Esta *conversación educativa* puede ser orientada a dos tipos de objetivos:

- Inculcar conocimiento: en este caso se trata de una forma normal de pregunta-respuesta, en la cual el computador presenta información a manera de una definición o una descripción, un ejemplo. A continuación, averigua a través de preguntas si el estudiante comprendió la información. La respuesta correcta se confirma, mientras que la información aparece cada vez que la respuesta es errónea.
- Inculcar comprensión: en este caso se usa el diálogo socrático que parte del conocimiento presente. El estudiante tiene que probar su comprensión a través de un proceso de razonamiento.

► Tarea 82

Planifique una actividad cuyos objetivos sean la adquisición y la asimilación de un conocimiento. Para realizarla, seleccione un cd-rom que responda a estos dos tipos de objetivos de aprendizaje. Explique cómo evaluará al grupo. ¿Cómo lideraría esta clase si usted fuera el docente?

5.4.2 El internet y sus aplicaciones

5.4.2.1 ¿Qué es el Internet?

Es una red mundial de computadores que permite que la información de cada ordenador sea accesible desde cualquier otro. El Internet puede servir, tanto al estudiante como al docente. Se trata de un excelente recurso educativo. Esta aplicación no está vinculada a un único contenido de materia, por tanto se la puede usar en todas.

La red ofrece la posibilidad de recuperar información multimedia (textos, imágenes fijas, imágenes móviles, material de audio). El *world wide web* (www) ofrece, para su uso, un lenguaje codificado simple, multifuncional (integra texto, imagen, sonido y vídeo con uso interactivo). Además, facilita la integración de diferentes sistemas de acceso a información en un programa.

Los estudiantes lo pueden utilizar como una gran enciclopedia en línea, para publicar sus ideas y trabajos, para desarrollar sus proyectos, interactuar con otros, crear su propia web.

Una página web exige contar con una buena estructura interactiva, con facilidades que ofrezcan al estudiante, mediante una pantalla rápida, la posibilidad de ampliar las imágenes y disponer de múltiples opciones de elección en cada página, de acuerdo a su propósito e interés. Una web permite actualizar su contenido frecuentemente.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

5.4.2.2 Buscar información en el Internet

La web y los foros de discusión facilitan la búsqueda de respuestas a preguntas muy específicas, permiten analizar y asimilar la información, sacar conclusiones y presentar un informe. Para evitar que se navegue superficial o arbitrariamente, se tienen que enseñar ciertas habilidades:

- *Las habilidades generales* responden a las siguientes preguntas: ¿Cuál es el problema que se me plantea? ¿Qué información necesito buscar? ¿De qué fuentes de información dispongo y en qué orden tengo que consultarlas? ¿Cómo encuentro y selecciono la información? ¿De qué manera tengo que juntar y presentar la información? ¿Se resolvió el problema de una forma eficiente?
- *¿Cómo aprender a buscar y seleccionar la vasta oferta informativa del internet?* Para ello hay que escribir el requerimiento a los canales de búsqueda. Por ejemplo: si se desea conocer los museos en París, no se escribirá: Francia, sino: Francia-París-Museo. Los buscadores en Internet difieren en el tamaño del banco de datos, la fuerza y la velocidad.
- *¿Cómo evaluar la calidad de la información encontrada?* Para ello, pregúntese y observe: ¿Quién es el autor de la página web? ¿La información es actual, objetiva, completa, está bien estructurada? ¿A qué público se destina la información? ¿Cuenta con respaldo ético, fuentes bibliográficas?

El Internet suscita un fuerte debate ideológico como recurso didáctico. Esta discusión se centra en si la información científica se debe diseminar comercialmente o hay que concebirla como un bien público; es decir, si el conocimiento científico debe tener o no un costo. Estudios realizados demuestran que los artículos que se publican en las fuentes libremente accesibles se leen y se citan más que los de las fuentes comerciales. Esa idea también la expresa el software libre.

► Tarea 83

Escoja el contenido de aprendizaje de acuerdo a su plan de estudios. Busque cinco sitios web que ofrezcan una plusvalía pedagógica-didáctica a su clase. Justifique su selección aportando criterios claros.

5.4.3 El e-mail (correo electrónico)

El e-mail es la aplicación más popular del Internet; permite enviar y recibir una información o mensaje de manera rápida, barata y fácil a cualquier lugar del mundo. El destinatario puede leer el mensaje y contestarlo siempre que disponga de una dirección de correo electrónico. Es una fórmula de correo. Su aplicación en el aula da opciones múltiples para que los estudiantes:

- establezcan contactos entre colegas, estudiantes de la misma y otras instituciones;
- hagan las preguntas que no plantearon en la clase;
- contacten con otras instituciones y organizaciones.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

5.4.4 ¿Qué se entiende por un entorno de aprendizaje electrónico?

Un entorno de aprendizaje electrónico es un ambiente virtual cuyo propósito es el aprendizaje. El uso de un entorno de aprendizaje electrónico posibilita aprender independientemente, más allá del tiempo y del lugar (D'Haese & Valcke, 2005).

Se aprende digitalmente. Los estudiantes consultan los objetivos y los contenidos de aprendizaje a través de una plataforma de aprendizaje electrónica. Facilita la comunicación entre el docente y sus estudiantes y entre los estudiantes. La comunicación se produce a través de correo electrónico (e-mail), foros de discusión, chat, redes sociales, clases virtuales. Promueve la autonomía del aprendizaje, el aprendizaje cooperativo, la autoevaluación y la retroalimentación.

El entorno de aprendizaje electrónico normalmente tiene las siguientes funciones (Verloop & Lowyck, 2003: 360):

- el docente puede ubicar, dar a conocer su plan y los contenidos de estudio de manera inmediata y estructurada;
- favorece la comunicación entre el docente y los estudiantes, más allá del ámbito del aula;
- permite un sistema de seguimiento y retroalimentación a los estudiantes;
- vincula los objetivos de aprendizaje con la estructura del curso y la evaluación.

▶ Tarea 84

Como docente, asuma el reto de crear un entorno de aprendizaje electrónico. Si acepta el desafío ¿cómo abordaría este asunto? Tradúzcalo concretamente en un proyecto. ¿Qué actividades ejecutarán sus estudiantes? ¿En qué sustentos se apoya su proyecto? Aporte tres sugerencias sobre cómo crearía un entorno de aprendizaje electrónico en la clase.

5.4.5 ¿Qué es un portafolio electrónico?

Se trata de una carpeta virtual en la cual el estudiante guarda todos los documentos, archivos y productos que tienen relación con su proyecto de trabajo, permitiendo el desarrollo de las competencias de su especialidad.

Según Awouters y Schuer (2005) y Dobbelaere (2005), el portafolio electrónico ofrece las siguientes ventajas:

- intercambiar documentos y archivos entre estudiantes;
- elaborar y guardar sus propios trabajos electrónicos;
- organizar los documentos;
- aportar en los foros en línea;
- trabajar con enlaces y revisar o corregir su producción;
- incluir material de sonido, ilustraciones, vídeos;
- compartir procesos e intercambiar opiniones con los padres, tutores, docentes y otros estudiantes.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

El portafolio electrónico se suele trabajar de forma individual; es un documento que se elabora y ajusta recibiendo retroalimentación permanente del docente y compañeros.

5.4.6 El software libre (El Departamento de Educación, 2005)

El software libre es un sistema de acceso a información a través de códigos que sus creadores ponen a la disposición de los usuarios para proteger sus derechos.

El código facilita una licencia que permite el uso libre del documento. El software se puede usar, adaptar, diseminar e integrar con otro software, de forma gratis y sin permiso explícito, en un número ilimitado de computadores. Sin embargo, los usuarios, para poder hacerlo, tienen que cumplir con unas condiciones de uso.

Las ventajas para las instituciones:

- el software libre guarda relación con los valores de la educación; es decir, compartir y transferir conocimiento, la reflexión crítica, la cooperación, el respeto para las creación y la opinión de los otros;
- el software libre garantiza estabilidad, seguridad y la posibilidad de intercambiar información de fuente fiable.

Las desventajas para las instituciones:

- aun cuando existe mucho software libre disponible, su oferta es limitada y está condicionada a requerimientos que impone el autor.
- no es recurso fácil de localizar.

Son ejemplos de software libre: Moodle, Dokeos/Claroline, como entornos educativos electrónicos; Tuxpaint, Gcompris versión 6 y Javaclic, como software educativo.

6. Los límites de las TIC

En medio del indiscutible desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, y debido a que el sujeto que aprende sigue siendo el centro de la discusión, es preciso relativizar y lograr una justa ponderación del impacto de las TIC.

Tal como se ha expresado, a pesar del fuerte impacto que ha tenido el uso de la tecnología en el aula, no sustituye el esfuerzo del que aprende, tampoco resta valor a la importante tarea de quien enseña, aunque sí cambia su rol.

Sin embargo, la tecnología tiene sus propios límites que deben ser motivo de reflexión y revisión entre los usuarios y productores, pues tienen implicaciones éticas, culturales, psicológicas, económicas, etc.

La excesiva y abrumadora oferta de información a través de las TIC exige capacidad de discernimiento y un acercamiento crítico y progresivo a los contenidos.

Éticamente, influye en las prácticas sociales, en la formación de los valores y de las normas, sean estas orientadas al trabajo individual o a las formas colaborativas; sea que convierta el espacio de aprendizaje en ambientes de alienación o aislamiento social, o en ambientes activos y cooperativos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Culturalmente, es crítico el surgimiento de contenidos foráneos que podrían llegar a desplazar la propia cultura, en mayor o menor medida. En términos pedagógicos, reconocido el valor *alfabetizador* del computador, aún no se resuelve el abismo que existe entre quienes pueden y saben como usar esa información (*los que tienen acceso*) y los que no tienen esas habilidades. (*los que no tienen acceso*). Las oportunidades profesionales de estos últimos son considerablemente menores que las de los poseedores de las habilidades de la información.

Siendo el individuo el eje central del hecho educativo, los programas informáticos se adaptarán mejor a los estilos cognoscitivos de un sujeto dispuesto y motivado a aprender. La tecnología es un medio para aprender; sin embargo, tendrá que ser adaptada, de manera que constituya un medio de aprendizaje que se acomode a las necesidades y estilos de sus usuarios.

Tecnológicamente el problema más evidente sigue siendo la acelerada desactualización del material. Esto genera un problema de accesibilidad, tanto al docente como al estudiante y a la institución. Los costos de estas herramientas informáticas son aún muy altos para la mayoría de la población.

Sin duda, prevalecen los fines comerciales sobre los educativos. Interesante sería continuar en la búsqueda de aplicaciones de metodologías y tecnologías que posibiliten un aprendizaje combinado, tanto sincrónico como asincrónico. Queda por discutir si el futuro de la educación va a ser o no digital, y la respuesta está en reconocer cómo crear poderosos entorno de aprendizaje para nuestros estudiantes, en los cuales las TIC no son más que un medio o un recurso entre otros muchos. (D'haese & Valcke, 2005).

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

CAPÍTULO 8

Evaluación

Objetivos del capítulo

1. Demostrar la importancia de la evaluación de los estudiantes en diversas situaciones de aprendizaje.
2. Situar la evaluación desde la visión de producto y de proceso.
3. Distinguir entre la evaluación formativa y sumativa en situaciones concretas.
4. Conocer los requerimientos para elaborar una prueba de evaluación idónea.
5. Conocer los criterios para elaborar un eficaz esquema de observación.
6. Analizar los resultados de las pruebas y observaciones de manera apropiada.
7. Tomar decisiones significativas sobre el aprendizaje y el futuro académico de los estudiantes.
8. Dar retroalimentación y hacer un reporte de manera adecuada.

1. Introducción

1.1 Importancia de la evaluación en la enseñanza

La evaluación juega un papel decisivo, tanto para el estudiante, como para el docente y el establecimiento educativo.

La evaluación permite al *estudiante* comprender la marcha de sus estudios y tomar decisiones a futuro. También le permite preguntarse: ¿cómo debo estudiar para esta materia? ¿Cómo puedo superar estos errores? ¿Cómo me puedo preparar para esta prueba? ¿Qué especialización o carrera me conviene más?

Al *docente*, una evaluación bien estructurada le permite tanto evaluar su propio estilo de enseñanza, como medir el aprovechamiento y los logros de sus estudiantes y, a partir de ello, tomar decisiones. Para esto, el docente se hace las siguientes preguntas: ¿con qué frecuencia debo evaluar a mis estudiantes? ¿Qué debo hacer cuando el resultado del grupo es insuficiente? ¿Qué tipo de ayuda puedo dar a este estudiante en concreto?

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Para el establecimiento educativo, una buena política de evaluación constituye un mecanismo importante para organizar de manera adecuada la admisión, el flujo y la salida de los estudiantes. También permite medir la calidad de la enseñanza que aporta. Las preguntas que permitirán a la institución tomar decisiones son, entre otras:

¿De qué manera se debe agrupar a los estudiantes? ¿Bajo qué criterios de evaluación debe la escuela aprobar o suspender a un estudiante? ¿Qué información debe incluir la libreta de calificaciones y cómo expresarla? ¿Qué tipo de programa debe ofrecer la escuela a los estudiantes que están fallando en alguna materia?

1.2 El desarrollo del pensamiento y la evaluación

En las últimas décadas se han producido grandes avances en el ámbito de la enseñanza, especialmente por los aportes de la visión y teoría socioconstructivista del aprendizaje. Desde esta perspectiva, se entiende que, además de elaborar una prueba que tome en cuenta el papel activo del estudiante, hay que prestar especial atención al entorno de aprendizaje. Esta visión de la evaluación crea una nueva *cultura de evaluación*, más relacionada con la visión de proceso, que con la visión orientada a productos. Este enfoque pone énfasis en los siguientes aspectos:

- La evaluación no se puede limitar solo a comprobar los conocimientos adquiridos y a promover el desarrollo de habilidades elementales. Sobre todo, tendrá que observar de qué manera el estudiante aplica sus capacidades superiores de pensamiento a la solución de problemas; lograr que reflexione sobre su propia práctica y observar cómo se relaciona y colabora con los otros en el trabajo de grupos.
- La evaluación no sirve solo para poner una nota o calificación; también, y sobre todo, debe ser utilizada para orientar a los estudiantes en sus progresos. La evaluación estará incorporada en el día a día del aula a través de la retroalimentación.
- Esta nueva cultura de la evaluación involucra de manera activa al estudiante y al docente.
- La evaluación debe ser significativa; es decir deberá tener sentido para el estudiante; por tanto, debe estar lo más ajustada posible a su realidad.
- En la evaluación se tomarán en cuenta las diferencias individuales de los estudiantes.

1.3 La evaluación formativa y la evaluación sumativa

El docente, antes de evaluar a sus estudiantes, tiene que definir claramente el objetivo de la evaluación.

- Cuando su objetivo es guiar u orientar al estudiante, se habla de una *evaluación formativa.*
- Si el propósito de la evaluación es reunir datos para emitir un certificado o diploma, se habla de una *evaluación sumativa.*

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

La evaluación formativa tiene como propósito aportar información al proceso de construcción de tareas y asignaciones que retroalimenten, de manera sistemática, tanto al docente como a los estudiantes. El objetivo es impulsar y promover el proceso de enseñanza-aprendizaje. La evaluación formativa aporta información al estudiante sobre sus fortalezas y debilidades, a la vez que le permite corregir su propio proceso de aprendizaje. Lo hace a través de preguntas tales como: ¿qué aprendí? ¿En qué medida alcancé mi objetivo? ¿Qué errores cometí y por qué?

Tras la evaluación formativa se produce la retroalimentación inmediata. Mediante ambos procesos, el estudiante adquiere una visión más clara de sus capacidades y debilidades, lo que le permite comprender sus necesidades y tomar medidas al respecto. A través de la retroalimentación, el estudiante entiende que la evaluación no es una amenaza, que le aporta información y apoyo, que no lo califica ni juzga.

En la evaluación formativa, el docente asume el rol de un guía que orienta al estudiante en el proceso de construcción de su trabajo, a fin de que logre su objetivo. La evaluación formativa no aporta una nota, pero sí indicaciones que buscan mejorar el rendimiento del estudiante.

También para el docente la retroalimentación es importante porque le permite confrontar la efectividad de su propio estilo de enseñanza. Detrás de la pregunta ¿en qué medida cada uno de mis estudiantes domina la materia de estudio del período/curso anterior? está la responsabilidad del docente sobre todos los estudiantes que le han sido confiados.

Por tanto, la evaluación formativa está orientada a lograr, en primer lugar, el óptimo funcionamiento de *todos* los estudiantes. Esto significa que el docente hará todos los esfuerzos que estén a su alcance para lograr que *todos* los estudiantes lleguen exitosamente al punto final. Desde la visión de proceso, la evaluación es más una estrategia para el aprendizaje que una medida de selección. Tiene sobre todo un carácter didáctico, y se inclina hacia un enfoque adaptativo de la enseñanza.

Por tanto, el docente, en primer lugar, debe tener claridad sobre qué necesita conocer del estudiante (objetivo), para luego determinar qué *tipo de evaluación* requiere elaborar para medir sus progresos. Además, los resultados de esta evaluación deberán permitir decidir si se deben o no tomar medidas correctivas. Finalmente, no solo basta con saber y reportar que *el estudiante necesita apoyo pedagógico*, el docente, además, deberá indicar qué tipo de ayudas son las más apropiadas para el estudiante.

La evaluación sumativa aporta una imagen final general sobre el aprendizaje del estudiante; es resultado de todos los datos disponibles (pruebas, observaciones, tareas, etcétera). Entonces, la evaluación sumativa es un resumen o compendio de lo que el estudiante logró aprender al término de un período. En la práctica, estos resultados se utilizan para: calificar, otorgar un certificado, evaluar el nivel de conocimientos de una materia. También para su admisión a la siguiente clase o curso, como medio de selección, para obtener una visión global sobre el rendimiento de los estudiantes de toda una clase, etc.

La evaluación sumativa tiene, por tanto, dos funciones: *admitir* o *terminar*. Al *admitir*, y de acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación, el docente se hace la pregunta, ¿A qué tipo de escuela o curso debe ir este estudiante? ¿está listo para pasar al siguiente curso? Con estos resultados, se hacen predicciones acerca del rendimiento futuro de los estudiantes. Al *terminar, el docente* se hace la pregunta: ¿cuál fue el resultado de la evaluación final del estudiante? ¿alcanzó los objetivos del curso? Terminar significa tomar decisiones sobre si aprobó o suspendió. Un estudiante aprueba un curso cuando domina los objetivos de aprendizaje. La función de la evaluación sumativa tiene que ver, por tanto, con la promoción, la entrega de diplomas, la determinación del resultado, el traslado o cambio escuela, etc.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 85

En cada pregunta escoja si pertenece a:

a. A la evaluación formativa

b. A la evaluación sumativa

1. ¿Qué nota obtuvo el estudiante en el último examen?
2. ¿Doy suficiente importancia al trabajo diario de mis estudiantes en el aula?
3. ¿Es conveniente que repita el curso?
4. ¿A cuáles de mis estudiantes debo dar otra oportunidad?
5. ¿Utilizo números o letras para calificar?
6. ¿Cómo voy a agrupar a los estudiantes de este curso?
7. ¿Cómo explico a los padres sobre el resultado de los estudios de su hija?
8. ¿Cuál fue el resultado promedio de la clase en este examen?
9. ¿Cuáles de mis estudiantes están listos para pasar al próximo curso?
10. ¿Cuáles de mis estudiantes necesitan apoyo adicional?

1.4 Evaluación del producto vs. evaluación del proceso y evaluación permanente

Los resultados de una evaluación pueden ser utilizados de dos maneras. Por un lado, permiten conocer si el estudiante alcanzó los objetivos que se había propuesto, lo que se mide a través de un producto. En ese caso se habla de una *evaluación del producto*. Por otro lado, permite entender de qué manera los objetivos fueron alcanzados. Esta última forma de evaluación está más orientada a valorar el proceso didáctico; además, permite que tanto docente, como estudiante reflexionen sobre su propia manera de actuar frente a la enseñanza y el aprendizaje, respectivamente. En este caso se habla de una *evaluación del proceso*.

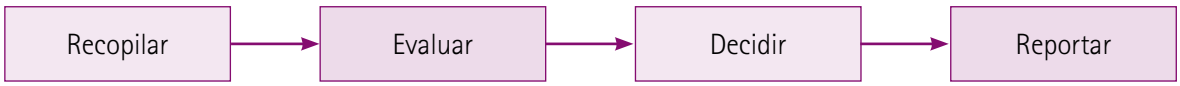
La *evaluación permanente* pone énfasis en el carácter continuo de la evaluación. La evaluación permanente puede ser tanto sumativa, como formativa. La evaluación permanente sumativa significa que todas las evaluaciones cuentan en la nota final; la evaluación permanente formativa se refiere a una evaluación continua cuyo fin es orientar los progresos de los estudiantes.

1.5 Fases del proceso de evaluación

La evaluación es una práctica vinculada con el proceso didáctico. La evaluación permite al docente *recopilar* información sobre el rendimiento de los estudiantes, para luego emitir un *juicio de valor*. En la mayor parte de los casos va asociada a una decisión, de la cual deriva un reporte que aporta información valiosa a la(s) persona involucrada(s).

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

La evaluación comprende, entonces, cuatro fases:



Ejemplos:

- El docente aplica a sus estudiantes una prueba sobre su materia: Matemática (recopila). Marco solo logra resolver correctamente cuatro de los diez problemas planteados. El docente cree que el resultado de Marco es insuficiente (evalúa). Por ello, le pide que realice unas tareas adicionales (decide); finalmente, el docente entrega a Marco un reporte sobre su trabajo con indicaciones sobre los errores cometidos (reporte).
- Las observaciones de las prácticas de enfermería de Margarita (recopila) demuestran que ella no se halla en la especialidad apropiada (evalúa). En la reunión de docentes se acuerda que debe cambiar de especialidad (decide), decisión que se le comunicará en una conversación personalizada (reporte).

- *Recopilar información.* Para recopilar información las siguientes preguntas pueden servir de ayuda:

  ¿Qué información estamos buscando? ¿Cómo la podemos obtener? Esta segunda pregunta tiene relación con las diversas formas y con los instrumentos que pueden ser utilizados de acuerdo a los objetivos planteados.

  ¿Para qué necesitamos esa información? ¿para identificar errores? ¿para corregirlos? ¿para entregar certificados o diplomas?

- *Evaluar.* Un mismo instrumento de medición no siempre lleva a la misma valoración. Se necesita contar con un patrón, pauta o normativa desde la cual comparar el rendimiento del estudiante.

  ¿Son los *objetivos de aprendizaje* la norma, y se quiere comprobar si el estudiante alcanzó dichos objetivos? ¿O es el grupo la norma, y se busca el lugar que ocupa el estudiante en la clase? ¿O finalmente se pone al estudiante mismo como norma, y se quiere controlar sus progresos individualmente?

- *Decidir.* ¿Qué decisiones se deben tomar al inicio, durante y al final de una (o una serie de) clase(s) o año escolar? No es lo mismo tomar una decisión cuando se corrige a un estudiante después de una prueba, que cuando se pretende entregar un diploma. Las decisiones, en la mayoría de los casos, son producto de deliberación y acuerdos entre los responsables del estudiante.
- *Reportar.* Por lo general, es el docente quien comunica, de una u otra forma, los resultados de la evaluación a cada estudiante, y a las personas relacionadas. En esa reunión se entregan las notas o calificaciones. Además de la tradicional libreta de calificaciones existen otras maneras de retroalimentar a los estudiantes sobre su rendimiento.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 86

Clasifique las siguientes preguntas según la fase de la evaluación a la que corresponda:

a. Recopilar

b. Evaluar

c. Decidir

d. Reportar

1. ¿Cómo sabré si los estudiantes alcanzaron los objetivos de esta clase?
2. ¿Cómo sabré si el rendimiento fue suficiente o insuficiente?
3. En la última prueba Julio sacó baja nota. ¿Cuándo le debería volver a tomar la prueba?
4. ¿Estamos todos de acuerdo con la calificación que le estamos poniendo a Tomás?
5. ¿Alcanzó Pedro los objetivos de aprendizaje esperados en esta materia?
6. ¿Cómo le mostraré a Sofía sus errores?
7. ¿Qué lugar ocupa Daniel en el grupo, de acuerdo al resultado que obtuvo en la prueba?
8. ¿Qué debo decir a los padres de Santiago sobre el rendimiento de su hijo?
9. ¿Qué datos debo juntar para elaborar el expediente de mis estudiantes?
10. ¿Qué tan efectiva fue mi forma de enseñanza?

2. Fase 1: Recopilación de datos

Para la recopilación sistemática de datos en la práctica educativa se utilizan diversos tipos de instrumentos: pruebas, exámenes, lecciones, trabajos, etc. La mayoría sirve principalmente para comprobar el conocimiento adquirido por repetición y para medir el alcance de las competencias básicas. El docente es además quien determina qué, cuándo y cómo se evalúa. Si el docente solo aspira a que sus estudiantes memoricen y repitan los contenidos transferidos, entonces reduce su proceso de aprendizaje a la memorización. En este contexto se aplica la siguiente declaración: 'Si quieres mejorar el estilo de aprendizaje de tus estudiantes, entonces cambia tu sistema de evaluación'.

Cuando las pruebas tradicionales no permiten medir los objetivos cognitivos y los no cognitivos más altos, muchos docentes utilizan *formas alternativas de evaluación*, tales como observaciones, conversaciones o entrevistas, listas de preguntas, informes de tareas, etc. Las evaluaciones alternativas tienen como propósito ampliar el alcance de la evaluación, y sirven, tanto a la evaluación sumativa, como a la formativa.

2.1 Pruebas

Las pruebas miden principalmente objetivos cognitivos. Permiten recabar información sobre la situación de partida, los progresos o el logro alcanzado por los estudiantes. Una prueba consiste en una serie de preguntas –sobre uno o más temas o contenidos- que los estudiantes deben responder. Tiene como fin

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

medir sus conocimientos y habilidades cognitivas. La mayoría de estos instrumentos de evaluación son creados por el propio docente que dicta la materia. Por lo general, sus resultados permiten tomar decisiones para el futuro de los estudiantes. Es de esperar que el docente, en la práctica diaria, esté consciente de que la calidad de los datos que recopila depende de la calidad del instrumento que utiliza. Tanto las pruebas como las preguntas tienen que cumplir con una serie de requisitos.

2.1.1 Características de una prueba bien diseñada

Para tomar decisiones apropiadas, la prueba tiene que cumplir con dos requisitos esenciales: la eficiencia y lo ecuánime; es decir, que se ajuste a todos los estudiantes por igual (Van Berkel & Bax, 1993).

2.1.1.1 Eficiencia

Una prueba es eficiente cuando responde al objetivo para la cual fue diseñada. Los requisitos de eficiencia incluyen validez, confiabilidad y efectividad.

- **Validez:**

  Una prueba es válida porque aporta los datos que se buscan y facilita información al docente, para la toma de decisiones en pro del rendimiento del estudiante.

  - Cada pregunta debe corresponder exactamente al objetivo propuesto (***validez de noción o validez de objetivos).*** Si se quiere comprobar que el estudiante es capaz de preparar arroz, por ejemplo, entonces no se le debe someter a una prueba escrita.
  - Las preguntas tienen que atender de manera equilibrada a los contenidos de estudio trabajados en clase, de modo que sean representativas de todos los objetivos propuestos (*validez de contenido o representatividad de objetivos).* No se debe preguntar sobre un tema de estudio no trabajado o tratado de manera incompleta.
  - Si lo que se pretende es hacer una declaración sobre el futuro académico del estudiante, la prueba tiene que tener un valor predictivo ***(****validez predictiva).***

Al momento de construir una prueba ¿qué hay que tener en cuenta?

- Asegúrese que la prueba realmente mida los conocimientos o las habilidades esperadas.
- Asegúrese que las preguntas estén claramente formuladas.
- Confirme que los objetivos de aprendizaje están claramente definidos y representados en la prueba en el contenido y su organización.

- **Confiabilidad: la prueba debe ser confiable**

  Una prueba confiable tiene que ser capaz de medir *meticulosamente* los conocimientos y las habilidades propuestas. El resultado no puede depender de circunstancias casuales. Las siguientes condiciones pueden originar errores en la medición:

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Asumir una *postura subjetiva* por parte del docente a la hora de calificar: un prejuicio, un mal momento, diferencias de criterio, etc.
- Un instrumento de medición *no confiable*: la prueba tiene que contener suficientes preguntas (no más ni menos); además, esas preguntas tienen que estar claramente formuladas de modo que no generen otras interpretaciones;
- Unas condiciones de evaluación *imprevistas*; es decir, no comunicarlo a tiempo, o cambiar las condiciones del examen ya anunciadas, etc.

¿Qué consideraciones hay que tomar a la hora de construir la prueba?

- Elabore las preguntas con sus estudiantes.
- Asegúrese de que las preguntas no se repiten.
- Asegúrese de que haya un número razonable de preguntas.
- Asegúrese de que todos los estudiantes tengan suficiente tiempo para responder todas las preguntas.

- **Efectividad: la prueba debe ser útil**

  Toda prueba tiene que recopilar datos de una manera efectiva. Se trata de cumplir con unos requisitos prácticos, que responden a los siguientes planteamientos: ¿aporta la información necesaria para el objetivo previsto? ¿Es ese instrumento de evaluación la mejor manera de comprobar que los conocimientos fueron adquiridos?

2.1.1.2 Ecuánime/Equilibrio (se ajusta a todos los estudiantes por igual)

Todos los participantes de la prueba tienen que recibir el mismo nivel de tratamiento. Una prueba se ajusta a todos los estudiantes de la clase cuando:

- Es *objetiva*. Todos los estudiantes deberán tener las mismas oportunidades. Las características irrelevantes del estudiante no pueden influir a la hora de la valoración. Además, la evaluación tiene que estar organizada de tal manera que la persona que corrige tenga la menor influencia subjetiva posible.
- *Transparente*. El estudiante tiene que disponer de toda la información que necesita para poder prepararse y realizar la prueba con éxito. Deberá tener claridad sobre lo que tiene y lo que no tiene que saber; sobre lo que se le va a preguntar y lo que no. Esa transparencia supone además: comunicar los objetivos de manera clara, anunciar la prueba con tiempo, formular las preguntas con claridad y explicar las consecuencias de una nota insuficiente. Además, debe saber de qué manera se le calificará.
- *Normalización.* Se refiere al hecho de que cualquier decisión debe poder justificarse en el contexto de la prueba. Todos los estudiantes deben conocer cuáles son los rendimientos mínimos requeridos para aprobar un curso: ¿qué significa que su aprovechamiento ha sido insuficiente? ¿Qué necesita conocer y qué contenidos debe dominar para realizar la prueba?

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.1.2 Similitudes y diferencias entre el uso formativo y sumativo de una prueba

Similitudes	
1. Ambos tipos de evaluación requieren una definición clara de los objetivos de la materia de estudio.	
2. De ambos tipos de prueba se esperan resultados relevantes y representativos.	
3. Ambos pueden evaluar los mismos temas.	
4. En ambos se aplican los mismos criterios para la redacción de las preguntas.	
5. En ambos tipos se aplican las mismas características para elaborar una prueba de calidad (eficiencia y ecuanimidad).	
6. Ambos sirven para medir la calidad de la enseñanza y para evaluar el rendimiento de los estudiantes.	
Diferencias	
Uso sumativo	**Uso formativo**
7. La prueba sumativa (PS) es una prueba extensa con muchos objetivos y pocos temas.	La prueba formativa (PF) es breve y permite medir unos pocos objetivos para una cantidad relativamente alta de temas (6 a 8).
8. Los requisitos de validez y confiabilidad son muy importantes.	Los requisitos de validez no son tan importantes.
9. La PS se aplica al final de un largo periodo de aprendizaje (un trimestre, una unidad de aprendizaje).	La PF se toma con frecuencia; forma parte del día a día de una clase.
10. Una PS puede contener tanto objetivosbásicos o mínimos como objetivos extendidos.	Por lo general una PF solamente mide objetivos básicos.
11.	Una PF evalúa los contenidos más importantes y no impone demasiadas condiciones.
12. La PS sirve especialmente para seleccionar a los estudiantes (al inicio y al término de un curso).	La PF se utiliza para ayudar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

13. La PS está orientada a la concesión de una nota (en números o letras) para una libreta de calificaciones.	La PF tiene como primer objetivo retroalimentar al estudiante y aportar información al docente para direccionar el proceso de aprendizaje y de enseñanza.
14. El resultado se compara con base en un criterio predeterminado o de acuerdo al resultado de toda la clase.	Se compara el resultado del estudiante con un criterio de control predeterminado (rendimiento mínimo con objetivos). Por ejemplo: que estudiante tiene 6/8 de temas correctos, quien domina el objetivo de aprendizaje, etc.
15. La evaluación del estudiante se realiza con base en el resultado global de la prueba.	La evaluación del estudiante se realiza de acuerdo al objetivo de aprendizaje. No se calculan resultados globales.
16. En una PS los estudiantes pueden aprobar o suspender. No es seguro que todos puedan hacer frente a la materia de estudio. El resultado está orientado a la selección.	En una PF todos los estudiantes que hacen todo lo que pueden, deben poder aprobar. En realidad (casi) todos deberían poder hacer frente a la materia y por lo tanto aprobar.

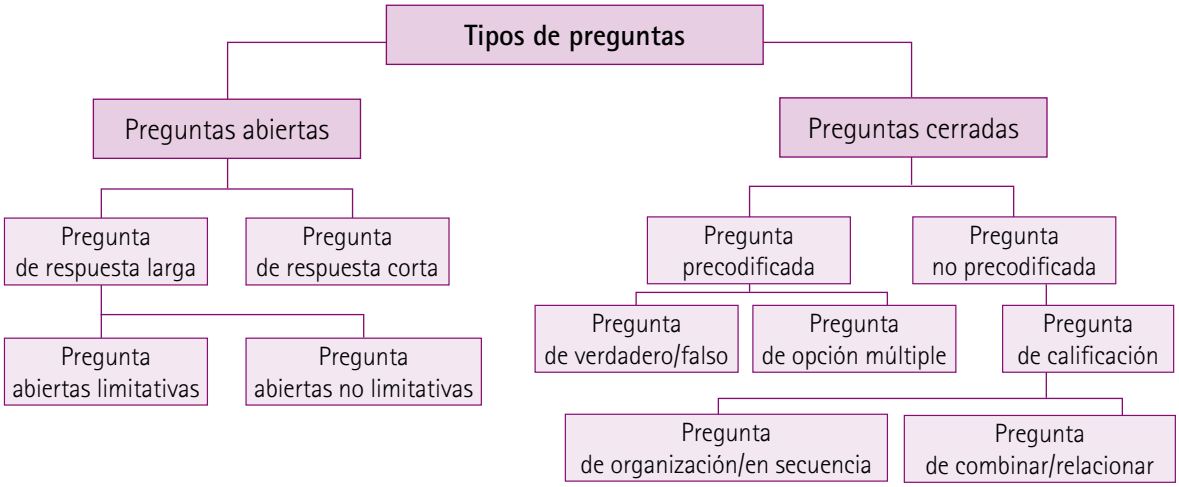
2.1.3 Tipos de preguntas

La forma de hacer las preguntas sobre un tema resulta esencial: no todo tipo de pregunta es apropiado para cada objetivo de aprendizaje.

Los temas son generalmente organizados según la manera en que deben ser respondidos. La forma de respuesta puede ser abierta o cerrada. A su vez, estas categorías principales pueden tener subdivisiones. (Ver esquema 8.1.)

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 8.1. Tipos de preguntas:



▶ Tarea 87

Identifique qué tipo de pregunta se está utilizando:

1. ¿Qué significa anticiclón?
2. Describa la circulación de la sangre
3. Los números divisores de 24 son...
4. En 1830 fue la Batalla de Pichincha
   a. verdadero
   b. falso
5. Ponga los siguientes hechos en orden cronológico: la invención de la máquina de vapor, el descubrimiento de América, la invención de la radio, la invención de la imprenta, la llegada del primer hombre a la luna.
6. Asocie cada palabra de la serie A con el sinónimo apropiado de la serie B:

Serie A	Serie B
sincero	instante
momento	honesto
entender	comprender
enseñar	vagabundos
nómadas	dar clases
	injusto

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.1.3.1 Preguntas abiertas

Existen dos tipos de preguntas abiertas: la de respuesta breve o corta y la respuesta larga o extensa.

- **La pregunta abierta de respuesta corta:** En la *pregunta de respuesta corta*, la longitud de la respuesta está limitada a un número, una palabra, una frase corta o locución. Las preguntas de respuesta corta pueden ser: interrogativas, en forma de tarea o para completar.

Ejemplos:

- Interrogativa:

  ¿En qué año se dio la independencia de Ecuador? (1830)

  ¿Qué valor tiene x en la ecuación 3x + 7 = 31? (8)

- En forma de tarea:

  Escribe la fórmula del área del círculo. ($\pi s2$)

  Da un sinónimo de la palabra 'decúbito'. (acostado)

- Para completar:

  La capital de Brasil es (Brasilia)

Las preguntas de respuesta corta permiten medir el conocimiento memorístico. No son apropiadas para medir la percepción y la aplicación.

Ventajas: son fáciles de redactar y rápidas de corregir. Además, se elimina la opción de adivinar. Sin embargo, si solo se usan preguntas de respuesta corta, se puede provocar que el estudiante desarrolle métodos de estudio más pobres. Además, una errada formulación de preguntas de respuesta corta puede dar lugar a la ambigüedad.

En los siguientes ejemplos se pone de manifiesto la importancia de formular la raíz de la pregunta empleando un verbo que no genere dudas sobre la respuesta que se demanda.

Ejemplos:

Incorrecto: El primer presidente de la República era...(¿ecuatoriano, militar, extranjero, republicano, etc.?

Correcto: El primer presidente de la República se llamaba...

Incorrecto: Sucre nació en (¿Perú, Caracas, Octubre, una familia ilustre?)

Correcto: Sucre nació en el año:

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Al momento de construir una prueba ¿qué hay que tener en cuenta?

- Asegúrese que la prueba realmente mida los conocimientos o las habilidades esperadas.
- Asegúrese que las preguntas estén claramente formuladas.
- Confirme que los objetivos de aprendizaje están claramente definidos y representados en la prueba en el contenido y su organización.

Indicaciones para la redacción de preguntas abiertas de respuesta corta (Gronlund & Linn, 1990)

1. La respuesta requerida tiene que, ser tanto corta, como específica (un número, un símbolo, una palabra o frase corta).
2. Debe haber solamente una respuesta correcta.
3. No se pedirán frases o conceptos del libro de texto que puedan ser memorizadas literalmente.
4. Es preferible hacer una pregunta directa en lugar de plantear una declaración a ser completada.
5. Cuando se trate de una serie de números, anote las unidades en las que la respuesta debe ser formulada, así como el grado de precisión requerido.
6. El tema tiene que ser escrito de tal manera que los errores ortográficos se reduzcan al mínimo.
7. Procure que el espacio para responder o completar tenga la misma extensión para cada pregunta. Es preferible dejar el espacio en blanco al final.
8. Limite la pregunta a máximo una o dos líneas para completar.
9. Evite el uso de indicaciones o dar pistas (como la letra inicial de la palabra a completar o un artículo que antecede la palabra a completar).

- **La pregunta abierta, larga o extensa:** En preguntas de respuesta más extensa el estudiante tiene que desarrollar su respuesta, para lo cual dispone de cierta libertad. El grado de libertad dependerá de la pregunta. Desde este punto de vista, las preguntas pueden ser *limitativas y no limitativas.*

  En las *preguntas abiertas no limitativas* el estudiante responde con una explicación, a veces en varios pasos, haciendo un cálculo o un dibujo.

  En la *pregunta abierta limitativa,* en cambio, el estudiante tiene demarcaciones para responder. Esa demarcación está sujeta al tipo de pregunta.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplos:

- Describe en no más de 50 palabras los tres principales síntomas del dengue.
- ¿Por qué el barómetro es uno de los instrumentos más útiles para pronosticar el tiempo?

Otra forma de preguntas abiertas limitativas consiste en la presentación de un texto acompañado de un dibujo, gráfico o foto, al que se añaden preguntas. En este caso se habla de un ejercicio de interpretación (Vergert & Kingma, 1993; Gronlund & Linn, 1990).

Ejemplo:

Monarquía, democracia y dictadura:

En una monarquía el país es gobernado por una sola persona, es decir el monarca. Su poder es hereditario y mantiene el cargo durante toda la vida. En la monarquía absoluta el soberano dispone de todo el poder. En una monarquía constitucional el poder del soberano está limitado por la Constitución. En algunos países el monarca ni siquiera tiene poder. En esos países es más un símbolo que un gobernante.

En una democracia todos los ciudadanos tienen voz y voto sobre la manera en que se gobierna el país. En una democracia directa el pueblo vota a favor o en contra de cada ley. En una democracia representativa los ciudadanos eligen a sus gobernantes.

En una dictadura una sola persona tiene todo el control de un país. El dictador dispone de poder sobre todas las leyes y decisiones económicas. Los dictadores también controlan las creencias y los valores de las personas. El pueblo no tiene derecho a criticar al gobierno.

- ¿Qué diferencia hay entre el monarca absoluto y un dictador?
- ¿Qué funciones podría tener un monarca como símbolo?
- ¿De qué manera la población puede participar en la creación de leyes o decretos?

Ejemplo:

Compara las teorías que intentan explicar los cambios de temperatura o calentamiento global en el planeta: teoría de los gases invernadero y la teoría de la variación solar. Aporta de cada una de ellas las ideas más importante.

- Describe de qué manera influyen las leyes de la herencia de Mendel en el desarrollo de la biología como ciencia.

Las *preguntas de respuesta larga o extensa* tienen la ventaja de que pueden medir habilidades complejas. Además, son fáciles de redactar. No son apropiadas para comprobar el nivel de conocimiento de los hechos. Una de sus principales desventajas es que la calificación es a menudo poco confiable. Los resultados en la calificación de una misma prueba evaluada por diversos docentes pueden variar considerablemente. Para ello se tomarán en cuenta los siguientes criterios o indicaciones.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Indicaciones para la redacción de preguntas abiertas de respuesta larga

1. Limite el uso de preguntas de respuesta larga cuando se trata de objetivos que no pueden ser medidos de una manera precisa. Así, los objetivos que buscan la exactitud de un conocimiento no deben comprobarse a través de preguntas abiertas. Las preguntas abiertas son, entre otras razones, apropiadas para comprobar las siguientes habilidades: desarrollar un argumento, contar una historia coherente, dar una opinión personal sobre un caso, aportar ideas sobre nuevos conocimientos o interpretaciones (creatividad, originalidad), formular comentarios y juicios de valor, mencionar, relativizar, atenuar. Las preguntas abiertas también sirven para promover o desarrollar la habilidad de la escritura en los estudiantes.
2. Asegúrese que las preguntas responden a los objetivos de aprendizaje. Las preguntas sirven para describir los objetivos. Por tanto, la pregunta es la expresión más concreta de un objetivo.
3. Formule cada pregunta de tal manera que defina claramente la tarea. Ejemplos: "Compara", "Indica los motivos de", "Describe la similitud y/o la diferencia entre", "Explica", "Da ejemplos originales sobre", "Predice lo que pasaría si", "Explica por qué estás o no estás de acuerdo con la siguiente declaración", "Critica".
4. Proporcione suficiente tiempo para responder las preguntas y comunique a los estudiantes el tiempo que disponen para responder.
5. Informe a los estudiantes el puntaje de cada pregunta.
6. Organice las preguntas según su grado de dificultad: de fácil a difícil.

2.1.3.2 Preguntas cerradas

En las *preguntas cerradas*, el estudiante tiene que escoger, entre varias opciones, la respuesta correcta. Las preguntas cerradas se pueden subdividir en *preguntas pre-codificadas y preguntas no pre-codificadas*.

- **Preguntas pre-codificadas**

  En estos tipos de preguntas el estudiante tiene que escoger una entre varias opciones de respuestas. Entre los tipos de preguntas pre-codificadas se distinguen: las preguntas de verdadero/falso y las preguntas de opción múltiple.

  Las *preguntas de verdadero/falso* consisten en dos declaraciones de las cuales solo una es la correcta. Se puede plantear la respuesta de diferentes maneras: sí-no, verdadero-falso, correcto-incorrecto.

Ejemplo:

- Budapest es la capital de Rumania. Verdadero/Falso
- El 51% de 38 es más de 19. Correcto/Incorrecto

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Al estudiante de bajo rendimiento le es más fácil responder el 80% de respuestas correctas en una prueba de verdadero/falso, que responder 50 preguntas en lugar de 100. Sí/No

Las preguntas de verdadero/falso son fáciles de redactar, rápidas de corregir y objetivas para evaluar. Además, se puede obtener, en poco tiempo, una muestra representativa de toda la clase en la materia de estudio. La desventaja es que los estudiantes tienen el 50% de posibilidad de adivinar la respuesta y eso se relativiza cuando se alarga el tiempo de la prueba.

Indicaciones para redactar preguntas de verdadero/falso

1. Cada pregunta planteará una idea de peso.
2. Los temas no solamente comprobarán el conocimiento de la memoria, sino también de la interpretación.
3. El planteamiento tiene que ser indiscutiblemente verdadero o falso.
4. La respuesta será clara para quien conoce a fondo la materia de estudio. No puede dar pie a interpretaciones o contradicciones.
5. La pregunta será formulada en lenguaje simple: tiene una sola idea, es concisa, no contiene formulaciones negativas y se evita el uso de palabras imprecisas como "siempre", "nunca", "generalmente", "rara vez" o "a menudo".
6. Evite pedir las declaraciones tal como se formulan en el libro de texto.

La pregunta de *opción múltiple* es el tipo de pregunta cerrada más conocida. Puede ser utilizada para comprobar varios niveles de objetivos. La pregunta de opción múltiple tiene dos partes: *raíz y alternativas*.

- La raíz del tema es la pregunta, declaración o tarea;
- Las alternativas son las opciones de las cuales deriva la respuesta correcta.

Ejemplo 1:

¿Cómo se denomina el fenómeno en el que una imagen y el sonido coinciden perfectamente?

a. sonido estereofónico

b. sincronización*

c. videofonía

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplo 2:

¿Qué operación aritmética hay que aplicar para repartir doce dulces proporcionalmente entre tres niños?

a. división*

b. multiplicación

c. resta

d. suma

La *raíz del tema* puede ser formulada de varias maneras:

Modelo de pregunta abierta:

Ejemplo:

¿A quién se le debe el nombre América?

a. Magallanes

b. Barents

c. Vespucio*

d. Colón

Modelo de pregunta para completar:

Ejemplo:

Las cuerdas vocales se encuentran en.:

a. la faringe

b. la laringe*

c. la tráquea

d. la cavidad bucal

Entre *las alternativas* se distingue la respuesta correcta de las otras opciones. Las derivaciones son una parte muy importante del planteamiento. Son muy funcionales, sobre todo para hacer un análisis didáctico de los errores.

Ejemplo:

Juan y Lorena han comprado un regalo para su madre. El regalo les costó 24 euros. Lorena pagó 3/5 de lo que pagó Juan. ¿Cuánto pago Juan?

a.	14,4 euros	(toma 3/5 de 24)
b.	euros	(respuesta correcta)
c.	9,6 euros	(disminuye 24 con 3/5 de 24)
d.	9 euros	(toma 3/8 de 24, la parte de Lorena).

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

El tipo de *preguntas de opción múltiple* es uno de los más aplicados porque permite medir diferentes niveles de conocimiento y habilidades. En corto tiempo se puede comprobar una amplia muestra de objetivos de aprendizaje y, cuando la prueba está bien estructurada, es difícil adivinar la respuesta. Además, las respuestas pueden aportar una importante información diagnóstica.

Desventajas: puesto que la respuesta debe ser hallada en vez de producida, es más difícil comprobar las habilidades de resolución de problemas o las habilidades creativas. La construcción de preguntas de opción múltiple requiere tiempo y experiencia.

Indicaciones para la redacción de preguntas de opción múltiple con una sola respuesta correcta (De Neve & Janssen, 1992)

Objetivo general: cada pregunta debe permitir comprobar el grado de dominio que el estudiante tiene sobre la materia. Para cumplir con este propósito, se deberán cumplir los siguientes diez requisitos:

1. El caso o situación presenta un problema bien definido.
   - El caso o situación está formulado de manera detallada.
   - El caso o situación no contiene sugerencias incorrectas.
   - La formulación ha sido adaptada a lo que se espera medir.
   - Se evitará el uso de palabras tales como: mucho, bien, a veces, efectivo, grande, pequeño, importante.
   - El caso o situación no contiene términos vagos o poco precisos. ("algunos aspectos").
   - Las citas u opiniones se incluirán solo para hacer aclaraciones sobre el contexto.
2. El tema o caso que se presenta será corto y práctico.
   - El texto completo debe estar incluido en el caso o la situación.
   - En lo posible, se evitarán las expresiones negativas.
   - No debe haber preguntas con doble negación.
3. Solamente hay una respuesta correcta.
   - Los estudiantes identificarán la respuesta correcta.
   - Las opciones no se superponen.
4. Cada tema es específico (sin conocimiento es imposible de solucionar).
   - No habrá aspectos que no correspondan a la pregunta.
   - Se evitará, en lo posible, el uso de palabras como: nunca, siempre, seguro, a menudo.
   - La respuesta correcta no es obvia.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- El caso o la situación y sus posibles respuestas están relacionadas gramaticalmente entre sí.
- Una palabra significativa del caso no se repite en una respuesta alternativa.

5. Todas las respuestas son posibles.
   - Se evitarán, en lo posible, opciones tales como: "si ninguna de las anteriores es correcta, entonces...".
   - No debería haber una pareja de respuestas opuestas, que incluye la respuesta correcta.
6. La prueba cubre toda la materia de estudio trabajada. Si no hay explicaciones sobre lo contrario, las preguntas estarán organizadas de acuerdo al programa del curso.
7. Se evitarán preguntas capciosas o astutas.
8. Se ha previsto el grado de dificultad esperado de cada pregunta.
9. La respuesta a una pregunta no depende de la respuesta a la pregunta anterior.
10. Se ha trabajado con cuidado la disposición (layout) de los exámenes de opción múltiple.
    - Cada pregunta se entiende claramente (de principio a fin).
    - La pregunta no se corta en la parte final de la página.
    - Hay una clara distinción entre el caso y las respuestas .

Preguntas no pre-codificadas

En este tipo de preguntas el estudiante tiene que seleccionar, de una u otra manera, el tipo de respuesta: (re)ordenando, buscando lo que corresponde, etc. Pueden ser preguntas en las que se pide asociar, combinar u organizar datos.

En las *preguntas de asociación* aparecen dos columnas. La columna de la izquierda presenta una serie de ***declaraciones*** que deben ser relacionadas con las *respuestas* de la columna de la derecha.

Ejemplo 1:

Busca el símbolo que corresponde a cada elemento químico y anota la letra correspondiente sobre la línea de puntos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

		Elementos químicos		Símbolos
(O)	1	oxígeno	a	Na
(Fe)	2	hierro	b	H
(Na)	3	sodio	c	C
(C)	4	carbono	d	O
(Cl)	5	cloro	f	P
(H)	6	hidrógeno	g	Fe
			h	N
			i	Cl

Ejemplo 2:

En la columna de la izquierda escribe la letra del instrumento que se utiliza para su medición.

		Característica a medir		Instrumento
(e)	1	intensidad eléctrica	a	voltímetro
(f)	2	cantidad de calor en una sustancia	b	manómetro
(b)	3	presión de un liquido	c	barómetro
(c)	4	presión de la atmósfera	d	fotómetro
(a)	5	voltaje	e	amperímetro
			f	calorímetro
			g	luxómetro
			h	termómetro

Mediante este tipo de preguntas de asociación de datos se puede obtener, en un tiempo relativamente corto, una muestra representativa del conocimiento que los estudiantes tienen sobre una o varias áreas de estudio. De hecho, una pregunta de asociación es un tipo específico de pregunta de opción múltiple que no ocupa mucho espacio y es fácil de construir. La desventaja es que mediante este tipo de preguntas el conocimiento queda por lo general reducido a la comprobación de datos o hechos. Para evaluar objetivos de conocimiento más altos habrá que plantear otro tipo de preguntas.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Indicaciones para la redacción de preguntas de asociación

1. Ambas listas o columnas de datos tienen que ser homogéneas.
2. La lista de respuestas tiene que ser más larga que la lista de premisas o preguntas.
3. Cada respuesta deberá ser una alternativa posible para cada premisa.
4. El número de temas a ordenar tiene que ser limitado (máximo siete premisas y no más de doce respuestas).
5. Inserte cabeceras o subtítulos en ambas columnas.
6. Tanto las preguntas como las respuestas deberán estar numeradas o codificadas con letras.
7. La pregunta de asociación y sus respuestas irá completa en una misma página.
8. Evite el uso de palabras como: siempre, nunca, rara vez, a menudo.

En las *preguntas de clasificación* (pregunta con rúbrica o matriz) el estudiante tiene que clasificar declaraciones o palabras en un cuadro predefinido. La diferencia con la pregunta de asociación es que una categoría del cuadro de clasificación puede aparecer varias veces en la lista de declaraciones o palabras.

Ejemplo:

¿A qué aspecto de la personalidad corresponden mejor los siguientes verbos?

A cognitivo

B afectivo

C motor

(A)	**1.** pensar
(C)	**2.** dibujar
(C)	**3.** ir en bicicleta
(B)	**4.** atreverse
(C)	**5.** escribir
(A)	**6.** saber
(C)	**7.** correr
(B)	**8.** querer

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

En las *preguntas de organización* se presenta al estudiante una serie de frases, ideas o pasos que tienen que poner en la secuencia correcta.

Ejemplo 1:

Numera en el orden correcto los pasos para la elaboración de una torta mantequilla:

(1)	batir la mantequilla
(3)	añadir los huevos
(4)	agregar la harina
(2)	añadir el azúcar

Ejemplo 2:

Los siguientes acontecimientos han sido mezclados. Junto a cada acontecimiento hay un número. ¿Cuáles de las siguientes alternativas pone los asuntos en el orden del más antiguo al más reciente?

1. Batalla de Pichincha (24, mayo, 1822)
2. Independencia de Guayaquil (9 octubre, 1820)
3. Primera presidencia de García Moreno (1869)
4. Revolución Juliana (1925)
5. Presidencia de Eloy Alfaro (1895)

a. 3, 4, 5, 1, 2
b. 5, 4, 1, 2, 3
c. 2, 1, 3, 5, 4*
d. 5, 4, 3, 1, 2

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 88

Indique qué tipo de pregunta se pide en las siguientes consignas:

a. pregunta de verdadero/falso
b. pregunta de asociación
c. pregunta de opción múltiple
d. pregunta de respuesta corta
e. pregunta abierta/limitativa
f. pregunta abierta/no limitativa
g. pregunta de clasificación

1. Relate los acontecimientos de la Revolución Alfarista de 1925.
2. Distinga entre objetivos bien y mal formulados.
3. Clasifique los siguientes objetivos en: objetivos cognitivos, afectivos y motrices.
4. Asocie las siguientes obras con sus autores.
5. Responda con verdadero o falso la mayor cantidad posible de preguntas sobre la Segunda Guerra Mundial.
6. Opine sobre la importancia de los cursos de capacitación docente del Ministerio de Educación.
7. Reformule la siguiente definición en sus propias palabras.

▶ Tarea 89

Evalúe la formulación de las siguientes preguntas de la prueba.
¿Cuál(es) indicación(es) no fue(ron) tomada(s) en cuenta?

1. El primer hombre en salir al espacio era:
   a. Neil Armstrong
   b. John Glenn
   c. Yuri Gagarin*
   d. Charles Lindbergh
2. La capital de Bolivia...
3. La palabra taxonomía significa:
   a. clasificación
   b. evaluación
4. ¿Quién de los siguientes personajes no participó en la Primera Misión Geodésica Francesa que llegó a Ecuador en 1736?
   a. Bouguer
   b. Godin
   c. Pedro Vicente Maldonado
   d. La Condamine
   e. Juan de Velasco*

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

5. ¿Por qué hay que evitar el uso de palabras negativas en la formulación de preguntas de opción múltiple?
   a. Pueden ser pasadas por alto.
   b. Pueden alargar la explicación del caso.
   c. La corrección es más difícil.
   d. Pueden confundir al estudiante*
6. ..... es el índice que se obtiene al dividir la edad mental para la edad cronológica y multiplicándola por 100.
7. El alcoholismo es una enfermedad. (Verdadero/falso)
8. El agua se hierve a:
   a. 90°
   b. 100°
   c. 110°
   d. 120°.

2.1.3.3 Uso de los tipos de preguntas

El uso de un determinado tipo de preguntas depende de varios factores, entre otros: del carácter y el nivel de los objetivos, de la manera en que los resultados de la prueba o tarea serán utilizados y del tiempo disponible para la construcción, la toma y la calificación de la tarea. Para la selección de un determinado tipo de preguntas se sugiere:

Utilizar preguntas abiertas:

- Cuando el docente quiere desarrollar o evaluar la destreza de la escritura en sus estudiantes.
- Cuando el docente está más interesado en conocer la opinión y la forma de pensar de los estudiantes, que en medir su rendimiento.
- Cuando el docente tiene más confianza en sus cualidades críticas como lector, que en su habilidad para redactar buenas preguntas de opción múltiple.
- Cuando el tiempo disponible para la construcción de la prueba o ejercicio es más corto que el tiempo para su corrección.
- Cuando lo que se busca es pensar creativamente y evaluar.
- Para la comprobación de las siguientes habilidades:
  - el desarrollo de una argumentación o la redacción de una historia coherente;
  - aportar su propia contribución personal o visión sobre el asunto;
  - aportar nuevos conocimientos o interpretaciones (creatividad, originalidad);
  - hacer una crítica, emitir un juicio de valor, dar a conocer sus propias normas, relativizar, atenuar.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Utilizar preguntas cerradas:

- Cuando la tarea precisa respuestas concretas.
- Cuando la imparcialidad y la objetividad son consideradas muy importantes para la calificación.
- Cuando un docente tiene más confianza en su competencia para redactar preguntas objetivas que en sus habilidades para evaluar preguntas abiertas.
- Cuando es más importante reportar rápidamente los resultados que redactar rápidamente una tarea.
- Cuando se quiere medir objetivos de conocimiento.
- Cuando un docente dispone de una considerable cantidad de temas por objetivo de aprendizaje, puede trabajarlos en: tareas de procesamiento, tareas de control (en sus diferentes formas), tareas de corrección, etc. Por lo tanto, es útil ubicar varios temas dentro de un mismo objetivo de aprendizaje.

2.1.4 Redacción de las preguntas

Los siguientes criterios son importantes para la redacción de las preguntas:

2.1.4.1 La pregunta debe coincidir con el objetivo de aprendizaje

Cada pregunta tiene que coincidir lo mejor posible con el objetivo propuesto.

Ejemplo:

Objetivo de aprendizaje: encontrar el antónimo de los sustantivos.

- Pregunta: ¿Cuál es el antónimo de la palabra seco?
  - **a.** agua
  - **b.** humedad
  - **c.** mojado*
  - **d.** lluvia

Esa pregunta no es válida para el objetivo ya que el estudiante no responde como se le pide en el objetivo de aprendizaje. La pregunta correcta sería, por ejemplo, anota el antónimo de las siguientes palabras: pregunta, suma, día, frío. Se trata de plantear la pregunta de la manera más precisa posible, según el objetivo de aprendizaje. La pregunta o consigna debe ser la expresión más concreta del objetivo.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.1.4.2 La pregunta debe tener un grado de dificultad apropiado

El grado de dificultad se refiere al porcentaje de estudiantes que se espera respondan correctamente la pregunta. Por ejemplo: 16 de los 40 estudiantes solucionaron la tarea correctamente: grado de dificultad (p-valor) = 16/40 = 0,40. Como las tareas de control determinan objetivos de aprendizaje mínimos (objetivos básicos), los que estudiaron la materia deberían ser capaces de responder fácilmente la pregunta. Por lo tanto, esas preguntas no dependen tanto de las capacidades intelectuales u otras habilidades del estudiante como de su compromiso con el estudio. La mayoría de los estudiantes (+ 70%) debería ser capaz de responder correctamente la pregunta después de una buena explicación; es decir, con un grado de dificultad de +0,70 o más.

▶ Tarea 90

Indique la consigna o pregunta que mejor responde al objetivo de aprendizaje propuesto:

Objetivo de aprendizaje: identificar la denominación del siguiente segmento.

Pregunta:

a. Cuál es el resultado de las siguientes operaciones:

82 x 36 =

14 + 19 =

18 + 3 =

b. Cuando se combinan dos números en una multiplicación ¿cómo se le dice a la cantidad obtenida?

1. superficie

2. producto

3. cociente

4. razón aritmética

c. Haz los siguientes ejercicios:

186 + 16 =

192 : 3 =

67 x 77 =

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2.1.5 Redactar, aplicar, corregir, calificar y procesar una prueba

2.1.5.1 Redactar

Se pueden agrupar las preguntas de una prueba de acuerdo a varios criterios: por el tipo de pregunta, de acuerdo al objetivo, por grado de dificultad, por el contenido de la materia, etc. El método más efectivo para organizar las preguntas de una prueba es el siguiente (Gronlund & Linn, 1990):

- Primero, organice los temas por tipo de pregunta; es decir, junte todas las preguntas de verdadero/falso, luego las preguntas de respuesta corta, etc.. Esa clasificación requiere una menor cantidad de consignas y es más fácil de comprender para el estudiante. Cuando se utilizan más categorías de preguntas, es mejor organizarlas desde las más simples a las más complejas, en el siguiente orden:
    - preguntas de verdadero/falso;
    - preguntas de orden;
    - preguntas de respuesta corta;
    - preguntas de opción múltiple;
    - ejercicios de interpretación;
    - preguntas abiertas.
    - Luego, se agrupan los temas dentro de cada tipo de pregunta según el objetivo.

A continuación, se clasifican los temas por grado de dificultad.

Indicaciones para aplicar una prueba

1. Aclare a sus estudiantes cómo va a calificar las respuestas
2. Explique claramente cómo pueden ganar o perder puntos.
3. Explíqueles qué se considera un error.
4. Indique el valor de cada pregunta.
5. Especifique qué recursos el estudiante puede utilizar durante la prueba.
6. Indique cuánto tiempo tienen disponible para terminar la prueba.
7. Los estudiantes deben disponer de suficiente tiempo para responder toda prueba pues eso influye en la confiabilidad.
8. Aclare que no se obtiene una mejor nota por terminar antes la prueba.
9. Asegúrese que no copien. Esto se puede evitar distribuyendo dos formatos de prueba diferentes, en las que solo se ha cambiado el orden de las preguntas.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Solamente se agrupan los contenidos de estudio cuando se demanda en ciertos objetivos.

Para redactar una prueba representativa es conveniente contar con un banco de temas.

2.1.5.2 La aplicación

Cuando se prepara una prueba, el docente tiene que proporcionar instrucciones claras por escrito, evitando así tener que dar explicaciones adicionales. Los estudiantes deben contar con el tiempo suficiente para responderla por completo. Entrégueles una hoja adicional para sus anotaciones o ejercicios de prueba. Para las preguntas de opción múltiple incluya indicaciones específicas sobre cómo responder. Por ejemplo: "No olvides responder todas las preguntas".

Ejemplo:

> "El resultado de esta prueba demostrará qué aprendiste en las últimas cuatro semanas de esta serie de clases. Esta prueba te permitirá aclarar tus dudas y concluir tus lecciones con éxito. Hay más de 40 preguntas de opción múltiple y tienes 50 minutos para responderlas. Para cada pregunta escoge la respuesta que, según tu criterio, responde mejor a la pregunta formulada. Puesto que tu nota depende de la cantidad de preguntas que respondas acertadamente, procura responder todas las preguntas".

2.1.5.3 La corrección

La corrección tiene que ver con la forma en que se revisa una prueba; es decir, es la suma de los errores y de las respuestas correctas.

Indicaciones para la corrección de preguntas abiertas

1. Corrija, de acuerdo con su modelo de respuestas.
2. Determine el peso de cada pregunta.
3. Corrija las preguntas una por una; es decir, primero la pregunta 1 de todos los estudiantes, luego la pregunta 2, y así sucesivamente.
4. Trate de corregir anónimamente.
5. De ser necesario, pida ayuda a otros colegas.

Al momento de la corrección de pruebas, se ha constatado que influyen los siguientes hechos:

- Las primeras pruebas se corrigen con más rigor que las restantes.
- La corrección de un muy buen trabajo trae, a menudo, la subvaloración del siguiente y al contrario. Para evitarlo, cambie regularmente el orden de las pruebas.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Los factores externos, la presentación (por ejemplo, la legibilidad) del trabajo influyen, a menudo, en la calificación.
- La impresión que el docente tiene del estudiante, puede influir en la nota.
- Igualmente, el estado de ánimo del docente, que varía cada día, influye en la calificación.
- En las pruebas formativas, por lo general, se usan con más frecuencia preguntas cerradas que abiertas, lo que permite hacer la corrección de forma más rápida y objetiva.

Se recomienda dejar que los estudiantes se autoevalúen, de modo que reciban rápidamente retroalimentación del resultado. La autoevaluación se puede efectuar, entre otras, de la siguiente manera:

- Se les entrega una hoja con las respuestas a las preguntas.
- Se compara las respuestas con las soluciones del libro de texto o del paquete de instrucciones.
- El docente inmediatamente revisa las respuestas.
- El estudiante revisa las respuestas en la hoja de soluciones.
- Utilice formularios con las respuestas desarrolladas que aporten una retroalimentación inmediata (Dyck: 1997).

2.1.5.4 La calificación

El docente califica buenas y malas respuestas sin emitir un juicio de valor, en términos de suficiente/insuficiente. Al puntaje que se asigna a un tema o pregunta lo llamaremos la calificación del ítem o de la pregunta. El total de puntos asignados a cada ítem constituye la calificación de la prueba del estudiante.

Indicaciones para la calificación de una prueba:

Reglas para la calificación de preguntas cerradas:

- El sistema de adivinanza obligatoria es el más utilizado. La instrucción en ese caso puede ser: "No olvides responder todas las preguntas".
- En preguntas de opción múltiple, de verdadero/falso o de respuesta corta, aplica la siguiente fórmula: respuesta correcta = 1 punto; respuesta incorrecta = 0 puntos.
- No se suele dar una escala a las preguntas cerradas. En las respuestas de verdadero o falso no hay término medio.
- Sí es frecuente dar importancia a los grupos de preguntas (sub-pruebas); una sub prueba de preguntas abiertas o una sub prueba de preguntas de opción múltiple, por ejemplo.
- En una pregunta en la que hay que asociar o unir los elementos de varias listas, el conjunto vale un punto, por ejemplo.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Reglas para la calificación de preguntas abiertas:

- Cree un modelo de respuestas correctas y califique de acuerdo a ese modelo.
- La cantidad de puntos en una pregunta abierta depende del número de preguntas.

La nota que se asigna a una prueba es, muchas veces, subjetiva. Algunos estudios han demostrado que existe poca correspondencia de opinión entre diferentes docentes que evalúan una misma prueba. Tal es el caso de los cinco docentes que corrigieron un mismo examen; los resultados fueron muy distintos. Y el caso del docente que corrigió el mismo examen en distintos momentos y también mostró diferencias considerables de opinión. Es importante estar consciente que los números son poco fiables. Por lo tanto, se recomienda usar métodos que permitan corregir y calificar lo más objetivamente posible.

2.1.5.5 Procesamiento de las pruebas

Para el procesamiento de una prueba, el docente se debe hacer cuatro preguntas:

- ¿Cuál fue el rendimiento del grupo en cada tema?
- ¿Cuál fue el rendimiento global del grupo en la prueba?
- ¿Cuál fue el rendimiento de cada estudiante en cada tema individual?
- ¿Cuál fue el rendimiento global de cada estudiante en la prueba?

Esquema 8.2. Evaluación de la enseñanza y del estudiante.

	Grupo	Estudiante	
Cada tema u objetivo de aprendizaje	¿Cuál fue el rendimiento del grupo en cada tema? (1)	¿Cuál fue el rendimiento del estudiante en cada tema? (3)	Evaluación analítica
La prueba	¿Cuál fue el rendimiento global del grupo en la prueba? (2)	¿Cuál fue el rendimiento global del estudiante en la prueba? (4)	Evaluación Global
	Evaluación de la enseñanza	Evaluación del estudiante	

Las preguntas 1 y 2 están orientadas al mejoramiento de la calidad de la enseñanza (evaluación de la enseñanza). Permiten al docente comprobar qué tan bueno fue el rendimiento del grupo y cómo fue percibida su enseñanza. Cuando, por ejemplo, se observa que entre el 70% y 80% del puntaje de los estudiantes fue bajo en las mismas preguntas o tareas de una prueba formativa, podemos inferir que la falla fue de los

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

estudiantes, pero pareciera más apropiado buscar la causa en la enseñanza. ¿Eran los objetivos alcanzables? ¿La presentación del material y las preguntas eran claras? ¿Las preguntas eran claras? Los resultados del grupo pueden aportar información para corregir su estilo de enseñanza, por ejemplo: ajustar los objetivos, los métodos, el tiempo de aprendizaje, los procedimientos de evaluación. Adicionalmente, el docente puede obtener mucha información de la crítica informal de sus estudiantes.

Las siguientes preguntas pueden ser útiles para la discutir de los temas con los estudiantes:

- ¿Eran algunas preguntas confusas?
- ¿Llegaron a pensar que algunos temas no tenían una respuesta correcta o que tenían más de una respuesta correcta?
- ¿Habían palabras difíciles de entender?
- ¿Las consignas eran suficientemente claras? ¿Siempre supiste exactamente lo que tenías que hacer?

En una prueba sumativa no se suelen hacer este tipo de preguntas.

Las preguntas 3 y 4 están orientadas a mejorar el rendimiento del estudiante como individuo (evaluación del alumno).

2.2 Formas alternativas de evaluación

La idea de hallar formas alternativas de evaluación surgió del descontento existente en torno a la *cultura* de la evaluación tradicional. Se consideraba que no solo había que prestar atención al conocimiento y a las habilidades básicas para el aprendizaje, sino también a los sistemas de evaluación que comprueban cómo el estudiante soluciona problemas, cómo regula su propio aprendizaje, cómo trabaja en la construcción de una imagen positiva de sí mismo y cómo colabora con los otros. Esta visión socio constructivista dio lugar a una búsqueda de métodos de evaluación con otras características a las de las pruebas tradicionales. Estas características se explican brevemente a continuación (Van Petegem & Vanhoof, 2002).

2.2.1 Características de las formas alternativas de evaluación

Las siguientes características hacen que la evaluación alternativa tenga cada vez mayor aceptación entre los docentes.

- **Adaptabilidad:** La evaluación alternativa toma en cuenta las diferencias individuales de los estudiantes, entre otras en inteligencia, estilo de aprendizaje, conocimientos previos, intereses, motivación. Adaptando la evaluación a las características del estudiante es más probable que éste domine el conocimiento y desarrolle las habilidades esperadas.

Ejemplo:

Fátima y Roberto se preparan para la prueba de Geografía. Fátima suele memorizar todos los contenidos lo mejor posible, mientras que Roberto se preocupa menos por memorizar y más bien busca relacionar la materia de estudio con situaciones concretas. Sin embargo, durante la prueba Roberto constata que el docente solo plantea preguntas de conocimiento.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- **Integración de la evaluación en la clase:** La evaluación está integrada en la actividad cotidiana de la clase. Se espera que el estudiante la sienta como parte de su proceso de aprendizaje, y no como calificación. La función esencial de la evaluación alternativa es retroalimentar al estudiante, y también al docente.

Ejemplo:

David (docente) tiene la costumbre de insertar en su hora de clase un momento para evaluar la materia de estudio tratada y comprobar si los estudiantes la entendieron. Él espera, con esto, proporcionarles el apoyo necesario o hacer adaptaciones a su planificación de trabajo.

- **Nivel de involucramiento de docentes y estudiantes:** Poco a poco los estudiantes aprenden a autoevaluarse. La pregunta es entonces: ¿qué papel juegan los estudiantes en el proceso de evaluación? ¿En qué medida se les permite que participen en este proceso? Según el papel que estudiante y docente jueguen en ella, se pueden distinguir tres formas distintas de evaluar:

  - La *autoevaluación*: en ésta se pide al estudiante que reflexione sobre su trabajo, sus percepciones y sus progresos. Naturalmente, se trata de una evaluación formativa en la que se espera que el proceso de reflexión provoque un cambio de pensamiento y de actitud.

Ejemplos:

- Docente: "¿Qué te pareció difícil y/o fácil en esta tarea?"
- Docente: "¿En qué crees que debes mejorar?"
- Docente: "Compara los objetivos de esta clase con tu propio rendimiento y anota lo que ya puedes hacer por ti mismo".
- Docente: "Compara los resultados de tu prueba con el modelo de respuestas y haz todas las correcciones necesarias".

  - La *coevaluación:* los estudiantes se evalúan entre sí, siguiendo unos criterios preestablecidos por el docente o construidos en diálogo con los propios estudiantes. Cada miembro del grupo analiza críticamente el trabajo de los otros, discuten sobre los resultados y los califican. Naturalmente el docente sigue siendo el tutor del proceso de aprendizaje.

Ejemplos:

- El docente dice a un estudiante: "Evalúa la presentación de Raúl siguiendo esta matriz de criterios".
- En la clase de primeros auxilios, Laura tiene que poner una venda a una de sus compañeras de clase, Julia. Leticia tiene que observar esta actividad e indicar qué es lo que Laura hizo bien y lo que no hizo bien.
- De la misma manera, los estudiantes de la clase son divididos en grupos de tres con un papel de rotación variable para evaluar el trabajo de sus compañeros.
- En la co-evaluación, el docente, junto con los estudiantes, determina los objetivos, los métodos y la forma de evaluar el trabajo. A través de este método, el estudiante llega a comprender el proceso de evaluación, lo que le facilita la autoevaluación y la evaluación a otros. La co-evaluación combina la autoevaluación, la evaluación entre estudiantes y la evaluación del docente.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplos:

El docente dice: "Veamos cómo vamos a evaluar el trabajo del grupo. Ustedes se van a evaluar entre sí usando esta matriz que mantiene los siguientes criterios: cooperación, orientación a objetivos, puntualidad, liderazgo en el grupo. Agreguen otros criterios. Al final, yo pondré la nota global del trabajo del grupo".

- **Orientado a la construcción:** Las formas alternativas de evaluación no están orientadas a la comprobación de conocimiento sino a la evaluación de habilidades tales como habilidades de resolución de problemas, habilidades de regulación, socio-afectivas y prácticas.

En la evaluación alternativa la producción de conocimiento es central. Ésta se evalúa por medio de situaciones problema que son presentadas al estudiante y a las que tiene que dar un significado y su propia interpretación. El estudiante tiene que aplicar su conocimiento en esa nueva situación pero sobre todo, tiene que relacionar ese conocimiento con sus habilidades personales, valores e interpretaciones.

Ejemplos:

- Al inicio del año escolar, el docente comunica a sus estudiantes que van a elaborar un portafolio. El docente da las directrices necesarias para su elaboración.
- Los estudiantes trabajarán sobre un texto cuyo tema es la influencia de los medios de comunicación en las noticias, y deberán dar su opinión al respecto. Citarán las fuentes consultadas, considerarán los principios éticos y las responsabilidades.

- **Orientado hacia situaciones de la vida real:** En la evaluación de destrezas el docente se preguntará: ¿qué tan cercana a la realidad de los estudiantes es esta actividad? ¿Acaso esta tarea permite al estudiante interactuar en una situación de la vida real (por ejemplo: durante las prácticas) o solo va a mostrar su conocimiento?

Ejemplo:

Tarea poco vinculada a la vida real	En relación a las actitudes de empatía, respeto y autenticidad, los estudiantes de enfermería deben describir sus ideas sobre cuál sería la forma más apropiada de expresar los sentimientos de sus pacientes.
	A través de unos ejercicios de simulación, los estudiantes pueden evaluar en qué medida las reacciones del cuidador son suficientemente empáticas, aceptables, reales y concretas para atender a sus pacientes.
	Los estudiantes realizan un juego de roles sobre las relaciones interpersonales entre cuidador y paciente.
Tarea próxima a la vida real	Durante las prácticas, los estudiantes son los responsables directos del cuidado del sus paciente.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

El esquema anterior demuestra que el aprendizaje tiene que desarrollarse en los entornos más naturales posibles. En base a esto se pueden distinguir tres tipos o categorías de pruebas:

- Pruebas de *hands-on*: son pruebas que derivan directamente de la práctica profesional o del experto; el estudiante demuestra su habilidad en una situación real. Por ejemplo: el examen de conducir; las prácticas del estudiante de Hotelería en un restaurante.
- Pruebas de simulación: el estudiante tiene que demostrar su habilidad en una situación simulada, por ejemplo: ejercicios de práctica de conducir en el lugar de prácticas de la escuela de manejo.
- Pruebas de *hands-off*: el estudiante tiene que explicar o describir lo que haría en una determinada situación sin demostrar su habilidad. Por ejemplo: ¿qué harías en la siguiente situación del tráfico si estuvieras conduciendo?

A través de las formas alternativas de evaluación se espera que el estudiante pueda demostrar su habilidad en situaciones auténticas, es decir, lo más reales posibles, a la manera como lo harían los expertos. De esa manera, las prácticas y los ejercicios de práctica permiten que los estudiantes se desempeñen de manera acertada.

Estas destrezas se pueden observar y evaluar por medio de formatos de control o escalas de evaluación (véase más adelante).

A continuación, revisaremos dos formas de evaluación alternativas: la evaluación de habilidades y el portafolio.

2.2.2 Evaluación de habilidades

2.2.2.1 ¿Qué es la evaluación de habilidades?

La evaluación de habilidades se realiza de manera sistemática en el aula, a fin de observar de qué manera el estudiante ejecuta una actividad o elabora un producto y en qué medida es capaz de aplicar su conocimiento y su comprensión. Esta forma de evaluar es conocida como *evaluación auténtica*, siempre y cuando se realice en situaciones de la vida real. En este tipo de evaluaciones se espera que el estudiante demuestre que es capaz de ir más allá de sus conocimientos y habilidades.

Existen varios tipos de habilidades, las mismas que pueden servir en diversidad de tareas:

- habilidades comunicativas: escribir un reporte, hacer un discurso;
- habilidades motoras: realizar un experimento de laboratorio, preparar un plato de comida, nadar, utilizar herramientas;
- habilidades de comprensión: identificar sustancias químicas desconocidas, hacer un informe sobre un experimento;
- habilidades socio-emocionales: colaborar en grupo, poder compartir con otros, mantener el autocontrol, respetar las reglas de la clase, trabajar independientemente.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

La característica más importante de las habilidades es que son esenciales para la construcción y el desenvolvimiento en la vida cotidiana. Por una parte, el estudiante tiene que pensar y actuar; por la otra, tiene que ser capaz de aplicar sus conocimientos y habilidades en un contexto real y concreto.

La gran ventaja de la evaluación de habilidades no es solamente que motiva al estudiante, sino que, además, permite evaluar el pensamiento y el procedimiento seguido en la resolución del problema. En las habilidades para la resolución de problemas participan los siguientes momentos: observar, conocer y comprender, pensar y actuar.

- *Observar:* implica ser capaz de explorar la situación y de revisar la tarea; eso demanda atención, capacidad de observación y discernimiento.
- *Conocer y comprender:* implica ser capaz de utilizar los conocimientos previos necesarios para entender el qué y el cómo; participa el uso de la memoria, del procedimiento y de estrategias.
- *Pensar:* significa ser capaz de planificar y organizar un trabajo para buscar soluciones; implica capacidad de análisis (razonar), síntesis (elaborar nuevas ideas) y la evaluación (capacidad de tomar decisiones responsables).
- *Hacer:* realizar el trabajo de forma práctica con la ayuda del material y las materias primas necesarias y de acuerdo con ciertos criterios determinados; eso implica superar resistencias iniciales, la perseverancia y la autocorrección.

2.2.2.2 Técnicas de observación

Por cuanto las pruebas tradicionales no bastan para evaluar el procedimiento que se sigue para resolver un problema, existen otras técnicas de evaluación. Entre ellas se destacan las descripciones del comportamiento, las listas de control y las escalas de evaluación.

Las *descripciones del comportamiento y las listas de control* son registros de observación que permiten, en el verdadero sentido de la palabra, indicar si un determinado comportamiento se halla o no presente. Estas observaciones, para que cumplan su función formativa, están más orientadas hacia actividades orientadas a procesos que a productos, lo cual facilita la corrección del proceso de aprendizaje.

La *escala de calificaciones* no solamente constata sino que también evalúa la calidad de las acciones. Cumple, por lo tanto, una función sumativa. Estos juicios de valor pueden estar orientados, tanto a actividades orientadas al proceso ("ella merece un 9 por su facilidad para tocar el piano"), como al producto ("él recibe un 'amplio suficiente' en este trabajo por sus cualidades técnicas").

- **Descripciones del comportamiento (récords anecdóticos):** A través de esta técnica, el docente anota los comportamientos o los acontecimientos que considera más importantes. Estas anotaciones son valiosas para constatar problemas de conducta, por ejemplo.

Ventajas:

1. Permite describir el comportamiento de los estudiantes en su estado natural. Por ejemplo, es posible que un estudiante conozca bien las normas de seguridad de una clase de laboratorio, pero las pase por alto.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2. Permite registrar cualquier comportamiento llamativo o poco usual, por ejemplo: el estudiante indiferente, que en una situación determinada muestra interés. Una desventaja importante de las observaciones del comportamiento es la enorme inversión de tiempo que toma. Tanto la escritura, como la organización detallada de la información recogida, pueden ser un obstáculo para su aplicación. Además, pueden poner en duda la objetividad del observador.

- **Formatos de control (checklists)** Un formato de control (*checklist*) consiste en una enumeración de declaraciones, habilidades o preguntas sobre acciones concretas en la cual se expresa, de manera objetiva, si éstas están o no están presentes en el estudiante. El formato de control se limita puramente al registro de observaciones, sin emitir un juicio valorativo.

Ejemplo de una ficha de control para medir actitudes: dedicación al estudio

	Sí	No
1. Realiza la tarea que se le pide inmediatamente.		
2. Realiza sus tareas y trabajos a tiempo.		
3. Siempre estudia su lección.		
4. Respeta el reglamento de la escuela y de la clase.		
5. Cumple puntualmente los acuerdos.		
6. Corrige los errores con actitud positiva.		
7. Trabaja con voluntad y poniendo esfuerzo.		
8. Es exigente consigo mismo.		
9. Intenta solucionar problemas que le resultan complejos.		
10. Se concentra durante la tarea.		
11. Trabaja independientemente y sin supervisión.		

- **Escalas de calificaciones:** Una escala de calificaciones (*rating scale*) es un formato de control que, además, expresa la calidad de los comportamientos. Los tipos de escalas de evaluación y su uso son tratados en la fase 2: evaluar.

- **Técnicas auto-descriptivas:** Entre las técnicas auto-descriptivas más conocidas están la discusión, el reporte sobre el aprendizaje y la matriz de actitudes.

- **La discusión:** Regularmente, en el aula se suscitan problemas de aprendizaje y también de comportamiento. No siempre esos problemas se explican o resuelven desde lo cognitivo. Existe una estrecha relación entre el rendimiento de un estudiante y los factores no cognitivos. Para un docente no solo es importante conocer la naturaleza de estos problemas sino, sobre todo, sus causas.

  A veces se pueden reconocer las causas en la autoestima o en la actitud del estudiante frente a su entorno. Abrir una discusión sobre este tema puede aportar información valiosa. Por medio de la discusión para la

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

resolución de problemas, los estudiantes tienen la oportunidad de expresar lo que opinan y sienten sobre el problema. Naturalmente, esta situación implica que exista una relación de confianza entre el docente y los estudiantes. Así, una discusión sobre la *experiencia de estudio* se podría centrar en la motivación, la confianza en sí mismo o su compromiso con los estudios. Como preguntas guías podrían usarse las siguientes:

- *Motivación:* ¿estás satisfecho con tu tema de estudio? ¿Responde a tus expectativas? ¿Te sientes a gusto en tu especialidad? ¿Si tuvieras la oportunidad, escogerías otra especialidad?
- *Confianza en sí mismo:* ¿Temes que estos estudios sean demasiado difíciles para ti? ¿Te sientes capaz de hacer frente a tus estudios? ¿Crees que podrás sacar buenas notas? ¿Cómo te sientes cuando las cosas no te están saliendo bien en la escuela? ¿Qué crees que podrías hacer?
- *Compromiso con los estudios:* ¿Consideras que estudias regularmente? ¿Crees que te esfuerzas lo suficiente? ¿Crees que los otros te ven como un buen compañero de trabajo?

- **Reporte sobre el aprendizaje:** Este método permite al estudiante reflexionar sobre sus propias experiencias de aprendizaje. Se espera que se exprese sobre su rendimiento, que prediga sus resultados, que exponga su opinión y punto de vista sobre su propio aprendizaje.

A. De Groot (1986), promotor de este método, aporta unas frases incompletas mediante las cuales el estudiante expresa sus sentimientos sobre el aprendizaje, tales como: "este tema me enseñó que", "de la discusión sobre este tema aprendí que", "en relación con esta(s) clase(s) aprendí que", "aprendí que yo".

El informe sobre el aprendizaje resulta sobre todo útil como evaluación formativa en actividades cuyo resultado no es solo cognitivo; por ejemplo, una visita de estudio, un día deportivo. Existe, sin embargo, el riesgo de que los estudiantes expresen lo que ellos creen socialmente deseable.

- **La matriz de actitudes:** Diseñar una matriz de actitudes no es fácil; sin embargo, esta matriz puede aportar información útil en situaciones tales como: problemas de autoestima, dificultades con las materias de enseñanza o con la adaptación en la escuela. La actitud positiva afecta positivamente al aprendizaje. La manera más sencilla de crear una matriz de actitudes es la de Likert. Esta escala presenta unas declaraciones en las que el estudiante tiene que responder con una de las siguientes expresiones:

5 = totalmente de acuerdo

4 = de acuerdo

3 = neutro

2 = en desacuerdo

1 = en total desacuerdo

Ejemplo:

Las siguientes declaraciones reportan sobre las clases prácticas de Hotelería.
Expresa si estás de acuerdo o no con cada declaración. Puedes escoger entre cinco opciones:

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

	En total desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Las clases prácticas en el hotel son interesantes.					
2. Las clases prácticas en la clase son aburridas.					
3. Tenemos muy poca práctica en la cocina.					
4. Cuando tenemos práctica, el tiempo vuela.					
5. ...					

Los resultados de una matriz de actitudes deben ser manejados con la mayor precaución, pues los estudiantes, por lo general, responden de manera muy ligera y no siempre reflejan la realidad. Los resultados de estas matrices deben cruzarse con datos de observaciones y discusiones.

- **Portafolio:** Un portafolio es una selección de materiales producidos y documentos recopilados durante un período más o menos largo de tiempo, por medio de la cual el estudiante demuestra que cumple los requisitos formulados en los objetivos. Se lo puede utilizar como un instrumento de orientación. El portafolio tiene las siguientes características generales:
  - Es un tipo de carpeta que recoge los trabajos del estudiante. La carpeta contiene toda clase de materiales y documentos que demuestran el progreso y el proceso seguido por el estudiante para lograr los resultados esperados. Contiene, por ejemplo, pruebas, deberes, lecciones, apreciaciones del docente, correcciones, informes, evaluaciones de prácticas y reflexiones sobre sus propios progresos de aprendizaje. La carpeta evidencia los esfuerzos y los progresos de los estudiantes, así como los resultados alcanzados.
  - Cada estudiante crea su propio portafolio. Selecciona el material con base en su propio criterio y los criterios aportados por su docente.
- La carpeta demostrará claramente el progreso y el rendimiento del estudiante.
- El estudiante tiene que justificar el contenido del portafolio. Aportará sus reflexiones sobre su propio aprendizaje. Debe asegurar que el portafolio contiene:
  - una tabla de contenido;
  - una descripción del trabajo realizado;
  - una descripción del proceso seguido, destacando sus intereses, lo que ha descubierto y los cambios experimentados a nivel de conocimiento;
  - una selección de documentos, ejercicios, pruebas, deberes, informes de prácticas que evidencian expresiones y aprendizaje;

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- un documento de reflexión, en el que expresa las dificultades encontradas, sus fortalezas y debilidades;
- Para desarrollar un portafolio, el estudiante necesita el asesoramiento del docente. El estudiante, conjuntamente con el docente, define lo que espera lograr. El docente aportará con cuestionamientos, sugerencias, ejemplos; le explicará sus criterios de evaluación. En el portafolio son fundamentales los aportes y la creación del estudiante.

Dochy, Schelfhout & Janssens (2003) distinguen cuatro tipos de portafolio: un portafolio de progreso, un portafolio de proceso, un portafolio de trabajo de calidad y un portafolio de objetivos de aprendizaje.

- El *portafolio de avances:* a medida que se lo construye, el estudiante muestra sus avances, por momentos o facetas; es decir, el estudiante escoge y reúne aquellas evidencias que sistematizan y demuestran su progreso durante el año escolar. Es importante que el estudiante reflexione sobre dichas evidencias, que de a conocer las diferentes etapas del proceso que siguió. De esa forma se aprecia con claridad el progreso de aprendizaje.

Ejemplo:

Leticia muestra en su portafolio sus avances en Biología. Ella explica a sus compañeros sus trabajos, los ejercicios realizados y su práctica; sus deberes, sus pruebas. Todos estos evidencian su progreso en la materia.

- Ella deja en claro que ahora termina más rápido con su trabajo, en comparación con el pasado y que hay cada vez menos errores en sus deberes.
- El *portafolio* de proceso es similar al portafolio de avances con la diferencia de que éste revela el proceso de aprendizaje en todas sus Fases. En este tipo de portafolio es importante que se pongan en evidencia los pasos intermedios.

Ejemplo:

Leticia muestra sus avances en Biología. Además de sus ejercicios y prácticas, sus tareas y los resultados de sus pruebas, en su portafolio muestra las hojas de borrador sobre las que trabajó.

- El *portafolio que archiva sus mejores productos:* para éste los estudiantes buscan documentos, tareas, informes, que demuestren que son buenos en alguna habilidad adquirida. Eso no significa que ya no presten atención a los contenidos sobre los que tienen que mejorar.

Ejemplo:

Tomás reúne sus mejores trabajos de Matemática. Busca ejercicios, pruebas, escoge sus mejores documentos y también hace comentarios sobre su selección. Esta visión crítica le permite formular sus objetivos de aprendizaje para la matemática. Tomás se ha propuesto estudiar el Teorema de Pitágoras con más precisión en el futuro. Y buscará activamente ejemplos en su propio entorno.

- El *portafolio de objetivos de aprendizaje:* Este tipo de portafolio contiene una formulación muy clara de cada objetivo por área o asignatura. Los estudiantes demuestran con argumentos y evidencias qué objetivos y competencias lograron alcanzar.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplo:

> Martín se ha preparado bien para el examen de francés. Ha sacado un 8/10 en su última prueba oral; por tanto, cumple a satisfacción el objetivo de aprendizaje previsto para esa materia.

El uso del portafolio ofrece algunas ventajas en el aprendizaje:

- Aporta valiosa información sobre el desenvolvimiento de los estudiantes en una materia.
- El portafolio enseña al estudiante a reflexionar sobre su trabajo. Puede apreciar con claridad qué competencias necesita reforzar y cuáles ya domina.
- Este papel activo del estudiante permite que se responsabilice de su propio proceso de aprendizaje, lo que se puede apreciar al observar qué tipo de documentos selecciona, cómo los clasifica y cómo justifica su selección.
- El portafolio permite, tanto una evaluación formativa como una evaluación sumativa.
- Desventajas relacionadas al uso de un portafolio:
- La manera de colectar y seleccionar documentos es muy personal.
- No permite comparar a los estudiantes entre sí. El rendimiento ya no es el foco de atención en este tipo de tareas.
- El docente requiere mucho más tiempo para leer cada portafolio y dar sus orientaciones. En este tipo de trabajos, la reflexión juega un papel central. El estudiante tiene que tener claro en qué nivel se encuentra.
- Buscar, seleccionar, guardar y clasificar documentos, elaborar informes y hojas de cálculo, cumplir con tareas y pruebas, anotar sus comentarios, etc. supone un trabajo adicional para el estudiante. Al principio esta última tarea le demandará mucho tiempo. El papel del docente es aportar todo el apoyo que requiera el estudiante.

3. Fase 2: evaluar

Evaluar eficientemente implica que el docente no solamente dispone de información sino que, además, es capaz de asignar un juicio de valor a los datos recogidos. Por tanto, evaluar es dar sentido a la información recogida con base en ciertos criterios.

La evaluación es una tarea muy importante, pero también difícil pues trae serias consecuencias a los estudiantes.

A continuación nos referiremos a los criterios de evaluación, al cuidado que se debe tener en la asignación de notas en números y a las categorías de evaluación.

3.1 Criterios de evaluación

Para asignar una calificación justa a un estudiante, el docente debe primero definir el puntaje con un juicio de valor o criterio. El juicio de valor del docente puede estar centrado en criterios preestablecidos por el sistema educativo, en criterios centrados en el grupo o en criterios centrados en el propio estudiante.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

3.1.1 Criterios de evaluación preestablecidos

Por lo general, en una evaluación centrada en criterios predeterminados por la institución se compara el rendimiento del estudiante con criterios que ha establecido el sistema educativo (objetivos, estándares, etc.). Este enfoque de la enseñanza parte de una premisa: el estudiante tiene que alcanzar aquellos conocimientos y habilidades claramente determinados por el nivel macro de la educación. La evaluación centrada en criterios predeterminados debe cumplir tres condiciones (Dochy, Schelfhout & Janssens, 2003):

- Se precisará de forma clara cuál o cuáles son los criterios de evaluación, que en la práctica responden a los objetivos de aprendizaje*.
- Estas normas se determinan de antemano. En el caso de la evaluación sumativa supone establecer un límite entre los criterios de suficiente/insuficiente. En el caso de la evaluación formativa se trata de determinar un criterio de solvencia por objetivo de aprendizaje (a manera de porcentaje), de acuerdo a: el número de preguntas correctamente respondidas, el tiempo que le tomó realizar la prueba, y la precisión con la que fue realizada (véase rendimiento mínimo en el capítulo 2).
- Los estudiantes tienen que conocer claramente cuáles son los criterios específicos requeridos y cómo pueden alcanzarlos.

* (En Ecuador, la estructura del nuevo referente curricular de Educación General Básica, 2010, expresa que las destrezas con criterios de desempeño se evalúan a través de Indicadores esenciales de evaluación. Los indicadores esenciales de evaluación "son evidencias concretas de los resultados del aprendizaje, las mismas que deberá mostrar cada estudiante al término del curso escolar". Por tanto, estos indicadores son evocadores de los objetivos de aprendizaje). Véase: http://www.educacion.gov.ec/_upload/PRIMERANIOEDB.pdf

Ejemplos:

- **Criterios de éxito en Matemática:** El docente de matemática, al inicio del curso, informa a sus estudiantes que en el presente año escolar se realizarán las siguientes evaluaciones: 3 pruebas (exámenes), 10 lecciones cortas y 15 tareas individuales.

A manera de criterio de éxito les informa que:

- solamente pueden sacar un insuficiente en las pruebas;
- solamente pueden sacar dos veces insuficiente en las lecciones;
- solamente pueden sacar cuatro veces insuficiente en tareas individuales;
- en total, solamente podrán sacar siete insuficientes.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Criterios de manejo de la didáctica en clases prácticas

Diez habilidades esenciales del docente para una adecuada preparación y ejecución de la clase

Los objetivos de la clase responderán a los objetivos del plan de estudios (principio de orientación a los objetivos de aprendizaje).

1. En las clases teóricas todos los estudiantes recibirán un material explicativo impreso que contenga: los objetivos, el contenido, los ejercicios, y los criterios de evaluación. En las clases prácticas recibirán un esquema que describe las habilidades que van a trabajar, con los pasos y puntos más importantes, además de un esquema de evaluación (*principio del material de estudio fundamentado*).
2. La planificación de la clase muestra de forma específica los objetivos, los pasos, las actividades, los recursos y el proceso metodológico que el docente va a seguir (*principio de la formación intencional, sistemática*).
3. Al inicio de la clase se tomará en cuenta la situación de partida de los estudiantes; es decir, se comprobará que cuentan con los conocimientos previos necesarios. Además, se considerará el grado de motivación de los estudiantes, la importancia del tema y se comprobará que los objetivos quedaron claros (*principio de motivación*).
4. La materia de estudio se presentará de manera comprensible: (*principio de estructura y claridad*).
5. Las formas de trabajo utilizadas (*la metodología y las formas de agrupación*) serán consideradas.
6. Se dedicará tiempo y atención a la participación activa de los estudiantes, mediante: ejercicios, conversación de aprendizaje, construcción inductiva de la materia de estudio, etcétera. (*Principio de participación*).
7. Se realizan controles y se retroalimenta a los estudiantes (*principio de evaluación*).
8. Se utilizan recursos tecnológicos como medio de aprendizaje. La pizarra y el libro de texto también son medios de aprendizaje pero no los únicos (*principio de contemplación*).
9. La intervención personal del docente es precisa: expresión oral, actitud, interacción (gestión de clase).

Categorías de evaluación

Bien: la habilidad está presente y se demuestra claramente.

Suficiente: la habilidad está presente y se demuestra.

Suficiente con carencias: la habilidad es visible pero muestra carencias.

Insuficiente: la habilidad no está del todo desarrollada.

Mal: la habilidad no está adquirida (presenta falencias importantes).

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

3.1.2 Criterios de evaluación centrados en el grupo

En los criterios de evaluación centrados en el grupo, el docente busca determinar qué tan óptimo ha sido el rendimiento de un estudiante comparándolo con el rendimiento de sus compañeros de clase. Para ello, primeramente deberá constatar las diferencias de rendimiento entre sus estudiantes. En este caso, el juicio de valor o criterio no responde a los objetivos de aprendizaje predeterminados, sino a los resultados del grupo.

Estos resultados permitirán diferenciar entre los estudiantes muy buenos, buenos, promedios, menos buenos y de rendimiento pobre. Los criterios de evaluación centrados en el grupo tienen una visión más orientada al producto que al proceso. Estos criterios se utilizan, sobre todo, en las instituciones educativas que tienen una política de admisión selectiva. A nuestro parecer, no es aconsejable tomar el rendimiento promedio del grupo como norma, pues el rendimiento de una clase no necesariamente expresa el desenvolvimiento individual.

Ejemplos:

- Carolina fue clasificada como la tercera de la clase en la prueba de matemática.
- Los estudiantes de octavo año de EGB han sido agrupados en grupos homogéneos en base a los resultados de un test de inteligencia.

3.1.3 Criterios de evaluación centrados en el estudiante

En los criterios de evaluación centrados en el estudiante se compara su rendimiento actual con el anterior. Estos criterios permiten tomar en cuenta de manera óptima las capacidades individuales del estudiante, así como la evolución de su rendimiento. El rendimiento de un estudiante no se compara con los objetivos de aprendizaje predeterminados ni con el rendimiento de otros estudiantes

Ejemplos:

- Elisa ha progresado notablemente. El mes pasado sacó un 4 en la prueba de lengua. En la última prueba obtuvo un 7.
- Tomas cometió más errores en esta prueba que en la anterior.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

▶ Tarea 91

Indica si las siguientes declaraciones corresponden a:

a. una evaluación basada en objetivos de aprendizaje

b. una evaluación basada en criterios

c. una autoevaluación

1. El resultado de su prueba en matemática pone a Ana en el primer lugar de su clase.
2. El docente considera que Guillermo debe esforzarse más la próxima vez.
3. Marcos necesita tareas de apoyo pues cometió bastantes errores de cálculo.
4. Si los resultados de Natacha mejoran en un 5% el próximo trimestre, le recompensaré con un dulce.
5. Luego de realizar sus tareas, el docente hará que los estudiantes se califiquen ellos mismos.
6. Los estudiantes del 5º año de EGB fueron agrupados según los resultados de sus notas finales.

3.2 Las notas y otras categorías de evaluación

3.2.1 La nota en la enseñanza

En general, en el ámbito educativo, existen serias objeciones a la aplicación y sus consecuencias de las calificaciones en números. Las notas obtenidas en una prueba son poco representativas del rendimiento de un estudiante.

Ejemplo:

¿Qué significa que un estudiante saque 9/10 en una prueba? ¿Es eso un buen resultado? ¿Significa que conoce casi toda la materia? Para responder algunas de estas preguntas se necesita contar con más información. ¿Cuántos temas contenía la prueba? ¿Qué tipo de ejercicios presentaba la prueba? ¿La prueba era representativa para la materia de estudio? ¿Qué tan difícil fue la prueba? ¿Qué resultados obtuvieron los otros estudiantes?

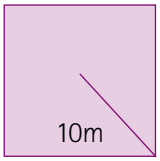
La crítica a la calificación en números se puede resumir de la siguiente manera:

Las notas solo expresan algo sobre el producto y nada sobre el proceso y es importante conocer cómo el estudiante resolvió el problema.

Ejemplo:

A los estudiantes se les presenta el siguiente problema: calculen la superficie del siguiente cuadrado. Veamos cómo procedieron tres estudiantes:

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256



- Enrique divide el cuadrado en 4 triángulos y después calcula la superficie del triángulo (b x h)/2. Va a obtener (10 x 10)/2 = 50 y el resultado lo multiplica por 4.
- Miguel divide el cuadrado en dos triángulos, dibujando el diámetro. La superficie del triángulo es (20x10)/2 = 100. Luego, este resultado lo multiplica al cuadrado para obtener 200.
- Juan recuerda la fórmula del Teorema de Pitágoras y sabe cómo aplicarla al problema. Lo hace de la siguiente manera: después de dividir el cuadrado en 4 triángulos, mide la hipotenusa del triángulo y obtiene la medida de un lado del triángulo.

Cuando un docente solamente evalúa la solución, pierde la oportunidad de conocer cómo sus estudiantes resolverían el problema. Los procesos de pensamiento pueden ser totalmente distintos entre ellos.

Ejemplo:

Un docente evalúa a sus estudiantes en seis momentos distintos, a lo largo del curso. Cada calificación es sobre 10 puntos. Marcos obtuvo 29 sobre 60. Veamos sus calificaciones:

1er. período	2do. período	3er. período	4to. período	5to. período	6to. período	Total
2	3	3	5	7	9	29

Si seguimos el sistema de calificación regular, el resultado final es insuficiente. Sin embargo, del conjunto de resultados se puede advertir que Marco hizo progresos. Evaluando a este estudiante se podría decir que su rendimiento fue suficiente o insuficiente.

Las notas, en lugar de motivar a los estudiantes, provocan que se comparen entre sí y que compitan por ella.

Ejemplo:

Tomás saca 10/10 y Silvia un 9/10. Ella cree que merece tanto como Tomás. ¿No hubiera sido mejor calificar a ambos con un 'muy bien' en vez de con un número?

La *cultura de la nota* crea un ambiente en el que esa nota es más importante que el deseo de aprender. Además, a los estudiantes no les interesa tanto el comentario del docente como la nota. La mayoría de los docentes, al momento de emitir su calificación final, suman las notas de todas las lecciones, las pruebas, los deberes. De esa forma acentúan aún más esa competencia por la nota. En lugar de eso, el docente podría crear un ambiente relajado de trabajo en la clase insertando momentos de práctica no calificada en sus clases.

Cuando se trata de la asignar una calificación, surge gran diversidad de criterios entre los docentes. Los docentes de una misma materia pueden tener distinto punto de vista respecto de los resultados de un estudiante. Muchas veces se califica desde puntos de vista totalmente subjetivos.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejemplo:

El docente A quita un punto por cada error, mientras que el docente B quita medio punto. Además, el docente A quita puntos por faltas de ortografía.

Aunque el criterio más utilizado para aprobar un curso es obtener el 50% del puntaje total, este método sigue siendo el menos conveniente. De hecho, podemos suponer que el 50% no necesariamente equivale a un insuficiente. Por lo tanto, cuando se evalúa el rendimiento no solo se debe tomar en cuenta la nota obtenida sino también la importancia de los temas en la totalidad de la materia de estudio. En lugar de evaluar con el criterio del 50%, convendría considerar los objetivos de aprendizaje.

Ejemplos:

Cómo calificar

	No	Sí
• por tarea no terminada	0/10	insuficiente
• por no traer el material (utensilios)	3/10	insuficiente
• por copiar	0/10	insuficiente

Por lo tanto, es más conveniente usar categorías tales como *suficiente e insuficiente*, en vez de números, como se verá más adelante.

3.2.2 Las categorías como alternativa

En la evaluación de rendimientos se debe hacer una clara distinción entre ***nota*** (calificación o medición) y ***evaluación*** (valoración) (Van Berkel & Bax, 1993).

Una nota (calificación) es el resultado de una suma, y expresa ***cuántas*** respuestas malas o buenas obtuvo el estudiante, mientras que una evaluación expresa ***la eficacia*** en el rendimiento. A una calificación en números se le debe asignar un valor, por medio de una categoría en números, letras o palabras como suficiente o insuficiente. Cuando el docente utiliza solo calificaciones en números, a manera de valoración, permite que se confunda el aspecto de la medición con el aspecto de la evaluación.

En resumen, se puede mostrar la distinción entre medir y evaluar:

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 8.3. Diferencia entre medir y evaluar

Medir	Evaluar
• Medir es recopilar de datos.	• Evaluar es interpretar datos.
• Al medir se obtiene un número o calificación.	• Al evaluar se obtiene un número o valoración (números, letras o palabras).
• Medir es sumar notas.	• Evaluar es asignar un juicio de valor a la nota.
• Números de calificación.	• Números de evaluación.
• Medir es una descripción cuantitativa (cuánto).	• Evaluar es una estimación cualitativa de méritos (eficacia).
• Medir forma parte de la fase 1 del proceso de evaluación.	• Evaluar forma parte de la fase 2 del proceso de evaluación.

3.2.2.1 Importancia de las categorías

- **Las categorías aportan un significado a la calificación:** La evaluación no puede quedar limitada a la suma de números; tiene que hacer uso de interpretaciones que se reflejan en una escala de valores con categorías. Las categorías pueden reflejarse en números, letra o palabras.

Ejemplos:

Números	5	4	3	2	1
Letras	A	B	C	D	E
Palabras	muy bien	bien	promedio	débil	muy débil

Los números requieren una interpretación más avanzada; este no es el caso de las categorías. Existen suficientes razones jurídicas para utilizar categorías. Por ejemplo, la noción *suficiente* no requiere mayor interpretación; en cambio, un numero sí. Es probable que un *insuficiente* sea más fácilmente aceptado que un 4 porque, en algunos casos, un 4 todavía puede ser justo y suficiente.

Las categorías pueden resumir una evolución, un proceso. Una nota final no siempre expresa una valoración correcta del conocimiento y/o las habilidades del estudiante. Las categorías pueden expresar esa evolución interpretando la nota con cualidades como suficiente o insuficiente.

Las categorías pueden resumir los resultados de una manera significativa. Las categorías son los medios indicados para resumir los resultados del estudiante de una manera significativa. La evaluación sumativa aporta un resumen y no una suma de categorías desiguales. Al término de un determinado período de

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

enseñanza, el docente tiene que emitir sobre el estudiante un juicio de valor ***global,*** basado en todos los datos disponibles (pruebas, observaciones, tareas, etcétera). Incluir nuevas categorías no implica una suma de todos los resultados.

Las categorías pueden cumplir una función con el asesoramiento. Aunque las categorías pueden cumplir una función sumativa (y por lo tanto ayudar a decidir entre aprobar y suspender), su función principal es orientar permanentemente al estudiante. La evaluación permanente (formativa), durante el año escolar, parte del principio de que la escuela tiene que hacer todos los esfuerzos posibles para que, en la medida de lo posible, todos los estudiantes adquieran las habilidades esperadas. En ese sentido, la institución motiva, tanto al docente como al estudiante al desarrollo del pensamiento y al trabajo orientado al objetivo de aprendizaje. La nota 5 no necesariamente expresa, por ejemplo, que los objetivos de aprendizaje fueron suficientemente controlados; en cambio, una categoría como ***suficiente*** sí lo expresa.

Ejemplo:

> Fátima recibe un *insuficiente* en su evaluación. Eso significa que todavía no ha logrado el objetivo por completo y que todavía requiere apoyo pedagógico. Para Fátima, la categoría insuficiente significa que necesita se le de una nueva oportunidad.

3.2.2.2 El número de categorías

La *escala de diez puntos* es la escala más ampliamente utilizada:

10	=	excelente	5	=	apenas suficiente
9	=	muy bien	4	=	insuficiente
8	=	bien	3	=	muy insuficiente
7	=	ampliamente suficiente	2	=	mal
6	=	suficiente	1	=	muy mal

De Groot y Wijnen (1983: 242) consideran que una escala de diez puntos es insuficiente por las siguientes razones: es demasiado diferenciada, demasiado selectiva y tiene demasiados niveles de insuficiencia.

Estos autores consideran que es más conveniente usar *una escala de solo cuatro grados:*

A (o MB, o 1):	muy bien
B (o B, o 2):	bien
C (o S, o 3):	suficiente
D (o I, o 4):insuficiente	

Estos autores apuestan por una transición a un sistema de números que, a su criterio, aportaría y simbolizaría también una transición a otro tipo de relaciones en la enseñanza.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Esquema 8.4. La confiabilidad porcentual de la prueba, según el número de categorías.

Número de categorías	Confiabilidad de la prueba			
	.60	.70	.80	.90
15 (A+ hasta E-)	27%	31%	37%	50%
5 (A hasta E)	70%	77%	85%	96%
3 (bien, aprobado, suspenso)	91%	95%	98%	99,9%

El esquema 8.4. demuestra cuál es la posibilidad porcentual de que una evaluación sea la *correcta* (Thorndike & Hagen, 1977 : 598).

A mayor cantidad de categorías, mayor posibilidad de crear evaluaciones *incorrectas*. Cuatro categorías parece ser un número óptimo.

3.3. Evaluar con escalas de calificaciones

La escala de calificaciones ofrece la oportunidad de asociar un juicio de valor a comportamientos observados. Ésta implica unas características o cualidades que deben ser ubicadas en la escala. Existen varios métodos para crear una escala de calificaciones.

- **Escala gráfica:** La escala gráfica consiste en una línea recta en la que aparecen, a modo de un continuum, todos los grados de comportamientos. En cada extremo se marca el grado más negativo y el más positivo del comportamiento. Sobre esa escala el docente determina su calificación.

Ejemplo de una escala gráfica:

x

Mucho miedo de hablar en público — Ningún miedo de hablar en público

- **Escala numérica:** Se divide la escala en un ranking, según un determinado valor numérico.

Ejemplo de una escala numérica:

¿En qué medida el producto (pieza de trabajo, dibujo) cumple los siguientes requisitos? (marcar del 1 al 5):

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

A. Requisitos de calidad					
1. Presentación	1	2	3	4	5
2. Precisión	1	2	3	4	5
3. Cuidado	1	2	3	4	5
4. Seguridad	1	2	3	4	5
B. Requisitos de cantidad					
1. Cantidad producida	1	2	3	4	5
2. Tiempo	1	2	3	4	5

5 = excelente; 4 = por encima de la media; 3 = promedio; 2 = debajo de la media; 1 = débil

- **Combinación de escala gráfica y numérica:** El docente marca su evaluación en la línea.

Ejemplo de una escala gráfica-numérica: estudiar y trabajar regularmente.

1	2	3	4	5
muy débil	débil	suficientemente	bien	muy bien

- **Escala descriptiva o rúbrica de calificación:** La construcción de una escala descriptiva o rúbrica es un poco más compleja. Los diferentes niveles de escala se caracterizan por una descripción verbal general del comportamiento que corresponde con el nivel propuesto. Las escalas descriptivas son ideales para la evaluación de rendimientos complejos (objetivos abiertos), como redacciones, reportes, informes, ejercicios escritos, borradores, propuestas para la solución de un problema, etc.

Ejemplo de una escala descriptiva para el comportamientode trabajo del estudiante: eficiencia

		Insuficiente	Suficiente con carencias	Suficiente	Bien
Preparación del trabajo	Comprensión de la tarea	No entiende de qué se trata la tarea	No lee la tarea con suficiente atención	Se informa suficientemente sobre la tarea	Lee cuidadosamente la tarea
	Material	Rara vez lleva los materiales/libros necesarios	Se olvida regularmente de los materiales/libros	Trae a clase los libros/ materiales necesarios	Siempre trae a clase y en orden los libros/ materiales
	Ropa/Higiene	La ropa siempre aparece descuidada	Se le tiene que recordar el cuidado de la ropa y la higiene	La ropa está bien; tiene sentido de la higiene	La ropa siempre está impecable: es cuidadoso y mantiene la higiene
	Lugar de trabajo	El lugar de trabajo nunca está arreglado: no tiene en cuenta las normas de seguridad	Se le debe pedir regularmente que arregle su lugar de trabajo y cumpla las normas de seguridad	Su puesto de trabajo está arreglado, pone atención a las normas de seguridad	Su lugar de trabajo aparece arreglado y siempre cumple las normas de seguridad
	Planificación/ organización	No planifica ni organiza	Rara vez planifica su trabajo	Hace su plan de trabajo	Es muy organizado. Trabaja puntualmente según su plan.
	Eficacia	Trabaja sin objetivos, sin plan	Trabaja intuitivamente, sin tomar en cuenta las directrices	Sigue las indicaciones: trabaja siguiendo un plan	Trabaja muy eficazmente según un plan bien pensado

facebook.com/gabriel.garciagarcia.92506

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ejecución Tratamiento ulterior					
Productividad	Pérdida total de tiempo; desperdicia	Pierde demasiado tiempo durante la tarea o el trabajo	Utiliza el tiempo adecuadamente durante la tarea	Uso económico del material y del tiempo
Trabajo/Método de estudio	Utiliza método ineficiente de estudio y trabajo	Trabaja poco eficientemente	Trata de trabajar eficientemente	Método de trabajo muy eficiente
Orden y cuidado en el trabajo	Desaliñado; descuidado; letra ilegible	Parcial orden en su trabajo; el cuidado de notas y materiales es variable.	Trabaja ordenadamente y cuidadosamente. Apuntes aceptable.	Muy cuidadoso/ordenado en la presentación de su trabajo
Precisión	Muchos errores; no le preocupa la precisión	Presenta regularmente errores por distracción y falta de atención	Comete pocos errores; presta atención a puntos de interés	Raramente comete errores; preocupado por precisión en su trabajo
Ritmo de trabajo	Trabaja demasiado lento/rápido	Ritmo a veces inadaptado	Ritmo adaptado	Ritmo óptimo
Creatividad	Es puramente rutinaria	Poca creatividad	A veces creativo	Es muy creativo en el trabajo
Control de calidad	Nunca revisa el trabajo	Entrega a menudo su trabajo sin revisarlo	Revisa su trabajo	Siempre hace una revisión profunda del trabajo

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Interés	Insuficiente	Suficiente con carencias	Suficiente	Bien
	Perturba constantemente la clase	Muestra poco interés en la materia de estudio y las tareas	Colabora con una cierta participación	Colabora con interés por la tarea
	Está totalmente desinteresado en la clase	A veces llega a la clase con desgana	Sigue la clase porque debe ser	Le gusta mucho venir a la clase
	Falta de participación activa en la clase	Solamente hace preguntas cuando está interesado, normalmente se mantiene distanciado	Participa activamente porque eso es lo que se espera.	Participa espontáneamente en clase; responde preguntas; alza regularmente la mano
	No trae nada: no anota nada	A veces toma notas de algo	Toma regularmente notas cuando el docente lo indica	Siempre toma notas
	Nunca busca información adicional	Busca información sólo si está interesado	Busca información cuando lo pide el docente	Busca espontáneamente información
	Se ríe de otros cuando aportan nueva información	Es indiferente frente a las sugerencias de otros	Toma en cuenta las sugerencias de los demás	Está abierto a sugerencias de otros, a información y a conocimiento nuevo

Motivación	Se encuentra totalmente contra su voluntad en esa especialidad	No está tan satisfecho de la elección de estudio realizada	Siente que está en la especialidad escolar adecuada	Le gusta mucho su especialidad
	Cree que las clases son inútiles	Siente que las clases son insuficientes	Cree que estas clases son importantes para el futuro	Cree que sus clases son importantes. Fuera de clase también les pone atención
	No quisiera ejercer la profesión escogida	Está en realidad poco interesado en su futura profesión	Está suficientemente interesado en su futura profesión	Quiere sin duda ejercer la profesión escogida

Los requisitos de calidad mencionados tienen que ver, sobre todo, con la evaluación sumativa. En la evaluación formativa, en cambio, no es necesario cumplir con los requerimientos de eficiencia, a no ser que los resultados sí cuenten para la calificación final. Obviamente la pertinencia del contenido sigue siendo lo importante en ambas.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Las rúbricas presentadas arriba son ejemplos que ilustran cómo calificar la habilidad práctica (eficiencia) y una actitud (afán de saber).

Tarea 92

En el siguiente link encontrará algunas escalas o matrices para evaluar habilidades y comportamientos.

http://virtuami.izt.uam.mx/e-Portafolio/PlanEstudios/Semana3/evaluaciontecnicasalternativas.pdf

Siguiendo el modelo de una de estas escalas presentadas, cree su propia matriz descriptiva de una habilidad práctica o actitud.

4. Fase 3: Decidir

El siguiente paso en el proceso de evaluación es consecuencia de los dos anteriores y se refiere a las decisiones que se pueden tomar, a partir de los resultados de la evaluación. Algunas decisiones se toman en torno al rendimiento de los estudiantes y otras, en relación a la forma de enseñanza. En este texto nos referiremos a las decisiones relacionadas al rendimiento de los estudiantes.

4.1 Toma de decisiones

4.1.1 Evaluar y decidir

Las diferencias entre evaluar y decidir se muestran en el siguiente esquema.

Esquema 8.5. Distinción entre evaluar y decidir.

Evaluar	Decidir
• se basa en una medición (observación)	• se basa en un juicio de valor
• se orienta a medir rendimientos anteriores	• se orienta a los futuros rendimientos
• expresa un juicio de valor	• expresa en una acción por realizar

4.1.2 Decisiones didácticas y decisiones finales

Por principio, en un proceso de evaluación se debe saber de antemano cuál es el propósito de las decisiones que se tomarán a continuación. ¿Supervisar el progreso del estudiante? (formativo) ¿Determinar el nivel de conocimientos adquiridos por el estudiante? (sumativo). Por ello, es preciso distinguir entre las decisiones didácticas y las decisiones evaluativas:

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Las *decisiones didácticas* tienen que ver con medidas de apoyo que favorecen el aprendizaje; tales como, corregir el proceso de enseñanza-aprendizaje, apoyar el rendimiento de los estudiantes u ofrecerles tareas de enriquecimiento. Las decisiones didácticas cumplen una función formativa.
- Las *decisiones finales o evaluativas* tienen que ver con la aprobación o no del curso; es decir, con la certificación del estudiante. Esta decisión se toma al término de un período de enseñanza o en el momento de la admisión de un estudiante.

4.2 Las decisiones didácticas

Las decisiones didácticas tienen un carácter formativo. Son acciones mediante las cuales el docente ayuda a los estudiantes a aprobar y procura una mejora continua de su propio estilo de enseñanza y mediante la orientación de los progresos de aprendizaje. Eso significa que el docente se propone que todos o casi todos los estudiantes alcancen los objetivos básicos y que no continuará al siguiente tópico mientras todos sus estudiantes no lo hayan comprendido. Esta visión le obliga a tomar algunas decisiones que se cumplen en diferentes momentos del progreso de los estudiantes. Las decisiones se pueden adoptar en diferentes momentos y pueden diferir de carácter.

4.2.1 Los tres momentos didácticos de la decisión

Se puede tomar las decisiones didácticas al inicio, durante o al final de una clase o secuencia de clases:

- Al *inicio* de su(s) clase(s), el docente buscará igualar la situación de partida de los estudiantes. Para comprender el comportamiento de inicio, el docente tiene que saber si los estudiantes disponen de los conocimientos previos y cuentan con las habilidades requeridas. Si no es así, primero tendrá que trabajar los conocimientos previos ausentes.
- *Durante* el proceso de enseñanza-aprendizaje, el docente tiene una doble función: por un lado, comprobar de forma continua si todos los estudiantes dominan los contenidos de aprendizaje y, por otro lado, determinar con precisión las dificultades específicas de algunos, para decidir qué hacer a continuación.
- Al *final* de una clase o serie de clases el docente puede considerar, cuando necesario, proporcionar apoyo adicional, dar una nueva oportunidad, permitir que repitan la tarea, tomar medidas diferenciadas, etc.

4.2.2 Dos acciones didácticas

La evaluación formativa, como medida diferenciada puede realizarse dentro del ámbito de la clase o no. Desde el punto de vista didáctico se puede tomar dos medidas extremas: repetir o enriquecer.

- *Repetir* significa aportar ayuda adicional a los estudiantes que, al término del período, no alcanzaron a dominar los objetivos básicos planificados. En este caso, el docente puede tomar las siguientes acciones: aportar lecciones adicionales de enseñanza (diferenciación en tiempos), proporcionar instrucciones adaptativas (diferenciación en el método), o aplicar una nueva prueba formativa.
- *Enriquecer* significa ofrecer a los estudiantes que lograron dominar los objetivos básicos dentro del tiempo previsto la oportunidad de seguir profundizando en sus conocimientos. Cada estudiante, en

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

consulta con el docente, decide si se conforma con los contenidos básicos adquiridos, o si prefiere incursionar en tareas para la ampliación del tema. En este último caso, el estudiante recibe nueva materia de estudio que tratará a un nivel más avanzado.

4.2.3 Papel orientativo de la junta de curso en el Bachillerato

Además del docente responsable, también es tarea de la junta de curso supervisar el progreso de los estudiantes. La junta se reúne periódica y regularmente (en Ecuador, cada cinco meses). En estas reuniones, los docentes discuten sobre el rendimiento de los estudiantes, el comportamiento y sus actitudes, o sobre posibles problemas que surjan en el aula. La junta, además de analizar y discutir, busca las formas más adecuadas de proporcionar apoyo pedagógico.

4.3 Decisiones finales

4.3.1 Función de las decisiones finales

Las decisiones finales se toman de manera conjunta por el equipo docente. Deben estar sustentadas en múltiples evidencias. Las decisiones finales, por lo general, se adoptan al momento de la admisión o al término del período. Son de carácter sumativo.

4.3.1.1 La admisión

Para la admisión, el docente se preguntará: ¿en qué tipo de clase conviene que esté este estudiante? De acuerdo a los prerrequisitos de cada especialización académica, los docentes hacen predicciones acerca de la adaptación y rendimiento de cada estudiante. De acuerdo a los datos que se tiene sobre estudiante, se toman las decisiones de ***admisión.*** Existen varias formas de tomar decisiones para la *admisión*. Veamos algunos criterios:

- Se admite al estudiante de acuerdo a los requerimientos o exigencias de una determinada especialidad académica.
- Los estudiantes son clasificados según sus capacidades ¿Qué tipo de especialización es la más conveniente para este estudiante?
- El estudiante mismo puede escoger la especialización que prefiere (autoselección).

En la práctica, se cometen muchos errores de predicción, sobre todo cuando el docente considera solo las calificaciones numéricas del estudiante. Por ello, es importante establecer de antemano, con la mayor precisión posible, los criterios o prerrequisitos de cada especialización o plan de estudio. (Van Berkel, 1999: 22). El estudiante debería ser admitido solo si dispone de cierto nivel de los conocimientos y habilidades requeridas para seguir el curso con éxito.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

4.3.1.2 Al término del período

Finalizado el curso, el docente se hará la pregunta: ¿alcanzó el estudiante los objetivos mínimos esperados? Finalizar implica tomar decisiones sobre la calificación obtenida en relación a los objetivos alcanzados. Se considera que un estudiante aprobó un curso cuando alcanzó el nivel requerido de conocimientos y habilidades de la formación. El resultado se confirma mediante un certificado, una carta, un diploma.

4.3.2 Reglas para la toma de decisiones

Las decisiones que se tomen se basan en los resultados (combinados y conjuntos) de varias materias. Para evitar que estas decisiones dependan de la arbitrariedad, la intuición o la subjetividad, se tendrán en cuenta algunos principios. Estos se corresponden con las características de una buena prueba; es decir, la *eficiencia* y lo ecuánime.

4.3.2.1 Eficiencia

La decisión tiene que responder al objetivo sobre el cual se fundamenta. En otras palabras, se decide sobre la base de la pregunta ¿el estudiante alcanzó los objetivos esperados?

Eficiencia implica validez y confiabilidad.

- **Validez:** La decisión debe ser justificada en relación al contenido. Eso quiere decir que tiene que estar basada en el grado de dominio de los conocimientos o las habilidades del plan de estudios. Por lo tanto, las decisiones basadas exclusivamente en la suma total de los números carece de validez; lo deseable es que las decisiones se tomen con base en los objetivos de aprendizaje.

- **Confiabilidad:** La decisión debe basarse en datos fiables por materia. No puede depender de circunstancias casuales.

4.3.2.2 Ecuánime

Esto significa que el procedimiento que se siga en la toma de decisiones se aplicará por igual a todos los candidatos. Es decir, será *objetivo*, no arbitrario; *transparente* y las normas de compensación, *justificadas*.

- **Objetividad:** En las decisiones finales se debe evitar, a toda costa, que participen criterios subjetivos; eso quiero decir que:
  - un *insuficiente* no puede tener más peso en un caso que en otro;
  - el conocimiento de los asuntos personales de un estudiante no puede incrementar o reducir las posibilidades de que apruebe o no un curso no puede estar influenciada por la situación temporal del estudiante;

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- no puede depender de la decisión (impuesta o casual) de uno de los docentes presentes en la Junta. La decisión se toma de manera conjunta.

- **No arbitrariedad:** Las diferencias de opinión (en casos complejos) se resolverán en función del contenido u objetivos de aprendizaje.

- **Transparencia:** La toma de decisión tiene que ser transparente; eso quiero decir que se informará a los estudiantes a tiempo sobre la manera en que van a ser evaluados y calificados (especialmente al inicio del curso académico).

  La fórmula a utilizarse tiene que ser dada a conocer con anterioridad por el docente. La falta de información sobre las normas en la toma de decisiones es, con frecuencia, causa innecesaria de suspensos.

- **Colegialidad:** Es la Junta de Curso en pleno la que decide si el estudiante aprueba o no. Entonces la decisión la toma un grupo y no son los números los que la determinan. Ningún docente en particular puede imponer su decisión. Eso significa que una vez tomada la decisión, se la apoya de forma unánime.

- **Normas de compensación justificada entre materias:** Una seria política de transición permite determinar de antemano cuántas y cuáles materias son relacionables entre sí y aportar una calificación global del estudiante. Las siguientes formas son posibles:

  - En cada área, el estudiante tiene que alcanzar un nivel mínimo o básico. Sin embargo, a simple vista, esta regla se muestra demasiado rígida. Significaría que todas las materias tienen el mismo peso, con la consecuencia de que cada docente tiene igual derecho a veto. La compensación se efectúa, por lo general, entre materias de un mismo campo de aprendizaje (por ejemplo, Biología y Química), pues el resultado de una sola prueba, a veces, es un débil reflejo del verdadero dominio de la materia.

  - Un *insuficiente* en una materia se puede compensar con un *amplio suficiente* en otra materia. Este tipo de compensación muchas veces se hace entre materias relacionadas. El temor de que esto afecte la nota final no tiene fundamento. Las decisiones tomadas bajo la combinación o compensación de materias relacionadas evidencian mejor las verdaderas capacidades del estudiante. Naturalmente, también es cierto que algunas materias no se pueden combinar o compensar de manera conjunta, y sus resultados requieren ser revisados independientemente.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

► Tarea 93

Redacte la carta que el tío de Mónica escribiría en respuesta a la situación de su hermano Marcos:

Respuesta del docente: "Si redondeo el 4,7 que obtuvo Marcos en su rendimiento anual, pasará de año y no creo que está preparado".

Carta de Mónica a su tío

Querido tío,

... y fui a hablar a la escuela porque no puede ser que Marcos reciba un insuficiente en Historia, pues sacó 4,7/10. El docente dice que siempre redondea la nota; por tanto, un 6,8 se convierte en 7 y un 5,4 en 5. Pero el 4,7 de Marcos se convirtió en un 4. "Es que si redondeo hacia arriba, Marcos aprueba", dice el docente. ¿Crees que eso es justo, tío? Me dirijo a ti porque tú eres inspector y probablemente tienes una visión más clara de esto.

Te saluda,

Mónica

5. Fase 4: Reportar

Es importante informar regularmente a los estudiantes sobre sus progresos. Se les suele dar la información mediante una libreta de calificaciones, un anuncio, una carta, etcétera. El reporte puede, sin embargo, cumplir, tanto una función formativa como sumativa.

5.1 Reportar formativamente

5.1.1 La retroalimentación

El reporte formativo puede ser una retroalimentación rápida y efectiva. El estudiante necesita estar regularmente informado sobre sus progresos. Si, además, observa que el docente le expresa su interés por ayudar aportándole ejercicios diferenciados, entonces generará expectativas positivas. De ahí la importancia de la retroalimentación continua en la clase.

Por su parte, para el docente también es importante conocer la información que aporta su estilo de enseñanza. Así, un resumen sobre los resultados del grupo le aporta información sobre la manera cómo su enseñanza fue percibida por los estudiantes. La pregunta "¿en qué medida mi grupo domina la materia del curso pasado?" expresa que el docente tiene que responsabilizarse por cada uno de los estudiantes que le fueron confiados. Por tanto, los rendimientos individuales, las tareas, los trabajos en grupo, los registros anecdóticos, las observaciones son indicadores que le permiten tomar medidas correctivas y re direccionar su método de enseñanza.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

5.1.2 Tipos de retroalimentación

A través del reporte formativo, el docente retroalimenta de forma frecuente y rápida sobre los resultados de las tareas. El propósito de la retroalimentación es que el estudiante reciba, de forma directa e inmediata, información sobre su prueba o trabajo y reoriente su aprendizaje. Veamos algunos tipos de retroalimentación:

- *Corrección a mano alzada.* Mediante este método, el docente no solo ve el resultado del grupo, sino el de cada estudiante. Se pueden utilizar tarjetas con letras (A, B, C, D, ...). Los estudiantes que requieren alguna orientación alzan la tarjeta de su elección, según su tipo de demanda o según el número de la pregunta que no han podido resolver. El docente aporta retroalimentación inmediata.

- *Autocorrección.* En las pruebas formativas hay varias formas de corregir; cuando el estudiante se corrige por sí mismo se llama autocorrección. Estas evaluaciones son rápidas y permiten al estudiante verificar la validez de su respuesta mediante una hoja de respuestas, las soluciones del libro de texto, el paquete de aprendizaje o cualquier otro procedimiento que haya desarrollado el docente.

- *Conversación y agenda escolar.* Además de una breve conversación directa con el estudiante, el docente puede utilizar su agenda escolar. Esta agenda, que se llena cada día, es un medio útil para retroalimentar al estudiante sobre los rendimientos de estudio. En la agenda también se pueden anotar los objetivos que el estudiante debe alcanzar, así como verificar si realmente los alcanzó o no.

- *Ficha o listas de objetivos.* El docente también puede utilizar fichas individuales con objetivos individualizados. Estas fichas contienen una lista con los objetivos de aprendizaje de una clase o serie de clases. Tanto el docente como el estudiante conservan una copia de la ficha. Y marcan con una cruz los objetivos que se alcanzan.

- Las listas de objetivos ofrece las siguientes ventajas:
    - permiten mostrar al estudiante los progresos, los conocimientos y las habilidades adquiridos;
    - ayudan al docente a especificar los objetivos y a ponerlos en un orden lógico;
    - se convierten en una manera eficiente de informar a los padres sobre el progreso de sus hijos;
    - contribuyen a la planificación de la enseñanza, particularmente en la educación más individualizada;
    - favorecen la relación entre docente y estudiante;
    - son un excelente mecanismo para conocer los objetivos de una clase.

De esa manera, el estudiante puede constatar inmediatamente en cuáles objetivos de aprendizaje tuvo un desempeño suficiente y en cuáles debe esforzarse un poco más.

En el siguiente modelo de reporte de objetivos se puede observar el criterio centrado en el objetivo de aprendizaje. Junto a su calificación, el estudiante puede marcar si alcanzó el objetivo de aprendizaje (+ o -). En los casos en que los objetivos de aprendizaje que no fueron alcanzados, el docente puede aportar una segunda o tercera oportunidad.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Reporte de objetivos 1 Tema: Objetivos	Nombre: Vicente. Año escolar:		Clase	
Objetivos de aprendizaje	Criterios	Tarea 1 Fecha: Calificación + / -	Tarea 2 Fecha: Calificación + / -	Tarea 3 Fecha: Calificación + / -
1. Identifica los objetivos de aprendizaje en una lista de declaraciones.	7/10	8 +		
2. Clasifica tipos de objetivos (cognitivo, afectivo o motriz).	4/6	5 +		
3. Identifica los criterios para la formulación de determinados objetivos de aprendizaje.	7/10	7 +		
4. Agrega los criterios faltantes en determinados objetivos de aprendizaje.	3/4	2 -	2 -	3 +
5. Reformula objetivos no operativos en objetivos operativos.	2/3	1 -	3 +	
6. Formula determinados objetivos cognitivos en un nivel más alto.	4/6	5 +		
7. Puede formular nuevos objetivos de aprendizaje de una materia de su especialidad.	7/9	9 +		

En la primera prueba (tarea 1) Vicente alcanzó el criterio predeterminado para los objetivos 1, 2, 3, 6 y 7. Después de ciertos ejercicios de corrección, se le concedió una nueva oportunidad para que supere los objetivos 4 y 5. Tuvo éxito en el objetivo de aprendizaje 5. Para superar el objetivo de aprendizaje 4 tuvo que estudiar nuevamente y rindió una nueva prueba formativa. Finalmente, obtuvo el resultado mínimo necesario para aprobar ese objetivo.

- *Informe por asignatura.* El informe por asignatura es un documento provisional sobre el rendimiento y el comportamiento del estudiante, elaborado con vistas a la orientación. Cada vez que el docente lo cree pertinente, puede solicitarle que trabaje con otro estudiante, en un grupo de la clase o incluso con un grupo de otra clase.
- *Informe escrito.* El informe escrito es muy utilizado en las instituciones educativas porque permite describir mejor la personalidad global del estudiante.

5.2 El reporte sumativo (libreta de calificaciones)

El reporte sumativo es un resumen de todos los datos de que se dispone sobre el estudiante, al término de un curso o período de clases. Su función es evaluativa. Este tipo de reporte debe contener, entre otros, los siguientes datos:

- un resumen con los objetivos de la asignatura;

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- resultados de las diversas evaluaciones (pruebas, tareas y actitudes) de la asignatura. Estas evaluaciones se expresarán preferiblemente por categorías, con posibles comentarios u observaciones explicativas;
- una evaluación final por asignatura, con su calificación;
- la decisión final y su comentario explicativo.

Ejemplo de un reporte sumativo:

Asignaturas	Pruebas	Tareas y lecciones	Actitud frente al estudio	Evaluación final	Comentario (por períodos)
	Períodos 1 2 3 4	Períodos 1 2 3 4	Períodos 1 2 3 4		
Lengua y literatura					
Inglés					
Matemática					
Tecnología					
Estudios Sociales					
Ciencias Naturales					

Resultado de pruebas:

5. Excelente: los objetivos básicos y buena parte de los objetivos adicionales fueron alcanzados.

4. Bien: los objetivos básicos y algunos objetivos adicionales fueron alcanzados.

3. Suficiente: los objetivos básicos fueron alcanzados

2. Débil: no todos los objetivos básicos fueron alcanzados; quedan algunos por corregir.

1. Insuficiente: se alcanzó una parte muy pequeña del programa básico.

Resultado de tareas y lecciones:

5. Excelente: obtuvo muy buenos resultados, tanto en las tareas más difíciles como en las más fáciles.

4. Bien: por lo general, buenos resultados en la mayoría de las tareas básicas, a veces también en las tareas más difíciles.

3. Suficiente: obtuvo resultados aceptables en la mayoría de las tareas básicas.

2. Débil: resultados medios en algunas tareas básicas; requiere tareas de apoyo.

1. Insuficiente: resultados insuficientes en la mayoría de las tareas básicas; necesita se investiguen las causas de su atraso.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Actitud ante el estudio:

5. Excelente: buen sentido de la responsabilidad y autonomía
4. Bien: por lo general, actitud positiva y espontánea al trabajo; sin necesidad de comentarios.
3. Suficiente: actitud satisfactoria ante el estudio; se espera mayor interés más espontaneidad y actividad.
2. Débil: actitud a menudo inaceptable ante el estudio; altas y bajas; hay que trabajar más.
1. Insuficiente: no demuestra responsabilidad; se necesita conocer las causas y promover un cambio de actitud.

Comentario:

Se anota un comentario por período, en cada asignatura.

▶ **Tarea 94**

Seleccione un tema de su área o especialidad y elabore un modelo de reporte o libreta, tal como se muestra en el punto 5.2.

6. Resumen (a manera de síntesis)

Esquema 8.6. Fases y funciones de la evaluación

	Evaluación formativa	Evaluación sumativa	
		Al término	Admisión
Recopilar información	Medir y observar de forma continua los objetivos de aprendizaje.	Medir y observar los objetivos de aprendizaje alcanzados.	Medir y observar las diferencias individuales entre los estudiantes.
Evaluar	Evaluación centrada en criterios. Evaluación por objetivo de aprendizaje.	Evaluación centrada en criterios. Evaluación basada en categorías con letras o números.	Evaluación centrada en el grupo. Evaluación en números o porcentajes.
Decidir	Decisiones didácticas: repetir o ampliar. Hacer un nuevo examen.	Decisiones por calificación, Aprobar significa: finalizar con éxito.	Decisiones por selección: Aprobar significa: ser admitido.
Reportar	Retroalimentar en base con los contenidos o en base de objetivos de aprendizaje. Reporte continuo. Libreta sobre cumplimiento de objetivos.	Reporte y resumen en categorías y palabras. Reportar de manera concluyente. Libreta de síntesis.	Puntaje. Reportar para la admisión. Libreta con puntaje.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Las fases del proceso de evaluación, en la evaluación formativa y en la sumativa, son diferentes (ver esquema 8.6.).

6.1 Fases de la evaluación formativa

El objetivo principal de la evaluación formativa es proporcionar una retroalimentación (feedback) didáctica para que la mayoría de los estudiantes dominen la materia. Las fases de la evaluación son las siguientes:

- *Recopilar información:* se realiza durante la clase o la serie de clases con instrumentos de medición y observación que miden todos los objetivos (básicos).
- *Evaluar:* se comparan los resultados del estudiante con los objetivos de aprendizaje propuestos y se determina lo que el estudiante puede y no puede hacer.
- *Decidir:* las decisiones están principalmente orientadas a la corrección del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante tareas de remediación, tareas de profundización o ampliación.
- *Reportar:* el reporte de los resultados está orientado, en primer lugar, a dar retroalimentación en relación al contenido, tanto al estudiante como al docente.

6.2 Fases de la evaluación sumativa

Se procede de la siguiente manera:

- *Recopilar información:* Al término de un determinado período de enseñanza, el docente dispone de una considerable cantidad de datos sobre el estudiante. Los datos recopilados provienen, entre otros, de pruebas, tareas, observaciones, etc. realizadas por los estudiantes a lo largo del curso. De igual forma, al momento de la admisión, los docentes reciben datos y documentos que les informan de las capacidades y habilidades de cada uno de los estudiantes que quedan bajo su responsabilidad. Este cúmulo de materiales recopilados evidencian las diferencias individuales, así como el nivel de progreso alcanzado.
- *Evaluar:* La evaluación final permite comparar los resultados del estudiante con los objetivos de aprendizaje. La calificación, por lo general, se expresa en letras o números. En la evaluación para la admisión se compara el resultado de cada estudiante con el de los otros estudiantes, y el resultado del grupo con los resultados de un grupo de referencia que ya superó el curso. Esta evaluación, centrada en el grupo, demuestra las diferencias individuales. Esta evaluación recoge, por lo general, resultados cognitivos y la calificación se expresa en forma de letras, números o porcentajes.
- *Decidir:* La evaluación final permite emitir un juicio de valor sobre el rendimiento alcanzado y tomar decisiones. El estudiante recibe un diploma o certificado cuando demuestra haber cumplido con los objetivos mínimos esperados. Un aprobado significa que el período de enseñanza fue superado favorablemente y que ha sido admitido al siguiente período de enseñanza.
- *Reportar:* el reporte final consiste en un resumen de todos los resultados obtenidos por el estudiante. Este resumen se presenta a manera de un informe escrito.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Tarea 95

Clasifique cada una de las siguientes declaraciones de acuerdo a la fase de evaluación, luego ponga el número correspondiente en la columna correcta, ya responda a la evaluación formativa o a la sumativa.

1. ¿En qué medida los estudiantes están listos para pasar a la siguiente unidad de aprendizaje?
2. ¿Es necesario que repita la materia de estudio?
3. ¿Cuáles de mis estudiantes aprobarán el curso?
4. ¿Tengo que hacer un reporte sobre las notas finales?
5. Después de la clase hablaremos sobre los errores que cometieron en el examen.
6. ¿De qué forma se agrupará a los estudiantes que ingresan a octavo año de Educación General Básica?
7. Terminada esta unidad aplicaré haré algunas preguntas para identificar los vacíos de los estudiantes.
8. Durante la clase utilizo una ficha para calificar.
9. Al final de cada trimestre sumo los resultados de todas las pruebas realizadas.
10. ¿Cuáles de mis estudiantes necesitan repetir el examen?

	Evaluación sumativa	Evaluación formativa
Recopilar información		
Evaluar		
Reportar		
Decidir		

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

BIBLIOGRAFÍA

Adriaens, L., Duyver H., & Vermeesch, F., Tussen retoriek en werkelijkheid. Modulair onderwijs met kapitaliseerbare eenheden, *Impuls,* 1993-94 (24), nr.2, 61-67.- B

Adriaens, L., Duyver, H. & Vermeesch, F., *Maatwerk in samenspraak. Beroepsgericht volwassenenonderwijs in Frank- rijk, Nederland en Schotland.* Brussel, Departement Onderwijs, Dienst voor Onderwijsontwikkeling, 1994, 141 blz.- D

Airasian, P.W., *Classroom Assessment,* 3th Ed. New York, McGraw-Hill, 1997, 416 blz.-B

Akker, J.J.H., Van den, Invoering van onderwijsleerpakketten.- In: W.J. Nijhof et al. (Eds.), *O.c.*, 1993, 349-369.-A

Alders, B., Beeldopvoeding in het onderwijs. *Impuls* ,1994 (25), nr. 2, 85-86-D

Alkema, E. & Tjerkstra W., *Meer dan onderwijs.* Assen, Van Gorcum, 1995, 671 blz.-B

Apple, M.W., The politics of official knowledge: does a national curriculum make sense? *Teachers College Record,* 1993 (95), n° 2, 222 - 241.-D

Arlin, M., Time equality and mastery learning. *Review of Educational Research,* 1984 (54), nr. 1, 65-86.--B

Ausubel, D.P., Novak, J.D. & Hanesian, H., *Educational psychology, a cognitive view.* New York, Holt, Rinehart and Winston, 1978, 733 blz.-B

Bade, J. & Bult, H., *De praktijk van de interne differentiatie.* Nijkerk, Intro, 1981, 272 blz.--A

Bakker, S.J., Het mensbeeld in de behavioristische psychologie. In: Van Parreren, C.F. (red). *Psychologie en mens- beeld.* Baarn, Ambo, 1987-D

Bandura, A., Social learning theory of identificatory processes. In: Goslin, D.A., *Handbook of socialization theory and research.* Chicago, Rand McNally, 1968.- B

Bangemann, M., e.a. *Europe and the Global Information Society Recommendations to the European Council.* Brus- sel, Europese Unie, 1994, 58 blz.-D

Barber, M. & Myers, Kate, *School performance and extra-curricular provision.* London, University of London, Institute of Education, 1997, 127 blz.-B

Berg, G., Van den, Terwel, J. & Wierstra, R.F.A., *Evaluatie van leergangen.* - In: W.J. Nijhof et al. (Eds.), *O.c.,* 1993, 37 - 391.-B

Bergeijk, J., van, *Didactisch handelen.* Groningen, Wolters-Noordhoff, 1971, 231 blz.-D

Berkel, H.J.M., van & Bax, A.E. (Ed) *Beoordelen in het onderwijs.* Bohn Stafleu, Van Loghum, 1993, 134 blz-A

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Billen, G., *Wie wil de varkens hoeden? Didactische werkvormen voor de lessen godsdienst.* Leuven-Amersfoort, Acco, 1994, 191 blz.-D

Block, J.H. & Anderson, L.W., *Mastery learning in classroom instruction.* New York, MacMillan, 1975, 88 blz.-A

Block, A.. de & Heene, J. *Inleiding tot de algemene didactiek.* Antwerpen, Standaard, 1997, 392 blz.-B

Block, A. de, *Taxonomie van leerdoelen.* Antwerpen, Standaard, 1975, 257 blz.--C

Block, A., de & Heene, J., *Attitudes en eindtermen.* Antwerpen, Standaard, 1997, 153 blz. -A

Block, A., de, *Leerdoelen, eindtermen en schoolwerkplan.* Antwerpen, Standaard, 1997, 79 blz.-A

Block, A., de & Saveyn, J., *Didactische werkvormen en leerstrategieën.* Deurne, Plantyn, 1983. 211 blz.--A

Block, A., de & Heene, J., *De school en haar doelstellingen.* Antwerpen, Standaard, 1993, 208 blz.-A

Blom, Sarah, *Intellectuele vorming in Nederland en Frankrijk, tradities en recente ontwikkelingen in het onderwijs.* Groningen, Wolters-Noordhoff, 1995, 397 blz.-D

Bloom, B.S., *Human Characteristics and School Learning* New York, McGraw-Hill, 1982, 284 blz.--B

Bloom, B.S., *Taxonomy of educational objectives. Handbook I, Cognitive Domain.* New York, David Mc Kay Company, 1956. In Nederlandse vertaling in de reeks Algemene en vergelijkende onderwijskunde. Antwerpen, Standaard Wetenschappelijke Uitgeverij, 1971, 214 blz. - B

Bloom, B.S. et al., Learning for mastery. In: Bloom, B.S., Hastings, J.T. & Madaus, G.F., *Handbook on formative and summative evaluation of student learning* New York, McGraw Hill, 1973, 43-57. - A

Bloom, B.S., Madaus, G.F.& Hastings, J.T.,*Evaluation to improve learning* New York, McGraw Hill, 1981, 356 pp-A

Boekaerts, M. & Simons, P.R., *Leren en instructie. Psychologie van de leerling en het leerproces*. Asse, Van Gorcum, 1995, 263 blz.-B

Boekaerts, M., Otten R., & Simons, R.J., Een onderzoek naar de bruikbaarheid van de ILS, *Tijdschrift voor Onderwijs- research.*

Boeke, H., *Internet voor iedereen*, Den Haag, Academie Service Informatica, 1996,-A

Boven, J., *Samen uit, samen thuis. Over groeperen en differentiëren.* Leuven, Acco, 1982, 174 blz.-A

Boven, J., Interne differentiatie in de klaspraktijk. *Impuls,* 1985-86 (16), nr. 4, 129-139.-A.

Braak, J., van, Over transities in onderwijs en onderwijstechnologie, *Persoon en Gemeenschap*, 1994-95 (47) Nr. 6, 232-242-D

Brion,W., Een motorische taxonomie. *Impuls,* 1979 (10), n°2. A

Broek, H., van den, *Opvoeden in de klas.* Tielt, Lannoo, 1996, 192 blz.-A.

Bruggen, J., Van, Leermiddeleninformatie en leerplanontwikkeling. *Notities van en voor leerplanontwikkelaars,* 1987 (7), n° 3, 3 - 11. -B

Bruggen, J.,Van, Samenhang is mooi mogelijk. Een pleidooi voor gematigde samenhang in het onderwijs in de kennis- gebieden. - In: Bruggen, J., Van, *Profiel in teksten.* Enschede, SLO, 1992, 69 - 81.-B

Bruggen, J., Van, *De inhoud van het onderwijs in Europa.* Heerlen, Open Universiteit, 1996, 108 blz.- A

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Busato, V.V., Prins, F.J., Hamaker C., Visser K.H., Leerstijlonderzoek gerepliceerd; de samenhang tussen leerstijlen en intelligentie, *Tijdschrift voor onderwijsresearch,* 1995 (20), nr 4, 332-340

Butcher, H.L., *Human Intelligendce, its Nature and Assessment*. London, Methuen, 1972.

Cardinet, J., Geschiedenis van de onderwijsevaluatie. Vanaf de oorsprong tot morgen, *Impuls,* 1995 (25), Nr.4, 93-105-A

Carroll, J.B., A model of school learning. *Teachers CollegeRecord,* 1963 (64), 723-783.--B

Clark, R.E., Media and learning. In: De Corte, E. & Weinert ,F.E., (eds) *International Encyclopedia of developmental and instructional psychology ,* Oxford, Pergamon/Elsevier, 1996, 725-730.-D

Cock, de, 1976

Commissie Herziening Eindtermen, *Advies kerndoelen voor de basisvorming in basisonderwijs en voortgezet onderwijs.* Den Haag, DOP, 1990, 73 blz. + bijl.-A

Commissie Toetsing Basisvorming, *De toets der kritiek.* Den Haag, SDU, 1996, 119 blz-B

Committee on multimedia in teacher training, *Teaching and learning for the future.* (Rapport voor de Staatssecretaris). Enschede, Universiteit Twente, 1996, 68 blz.-A

Corte, E., de, De computer: hefboom naar een beter onderwijs? *Nova et Vetera,* 1986-87 (65), nr 1-2, 69-81.-D

Corte, E., de, Actief leren binnen krachtige onderwijsleeromgevingen. *Impuls,* 1996 (26), nr. 4, 145-156.-A

Corte, E., de, et al., *Beknopte didaxologie.* Groningen, Wolters-Noordhoff, 1981, 510 blz. -D

Corte, E., de, et al., *Groeien in onderwijzen 1* Leuven, Wolters, 1988, 219 blz.-B

Corte, E., de, et al., *Groeien in onderwijzen 2* Leuven, Wolters, 1990, 541 blz.-B

Corte, E., de, et al, *Algemene didactiek*, Leuven, Acco, 1997, 282 blz.-A

Corte, E.,de, Van de Velde, D. & Vanwijnsberghe, M.J., Leermotivatie bij leerlingen van het algemeen vormend secun- dair onderwijs, *Pedagogische Studiën,* 1982 (59), 157-174.--B

Corte, E., de & Verschaffel, L., Intelligenter: een kwestie van meer domeinspecifieke kennis of van betere denkmetho- den? In: Janssen, P.J., Vander Steene, G. & Vertommen, H., *Intelligentie. Tussen meten en weten in theorie en prak- tijk.* Leuven, Universitaire Pers, 1986, 67-88.-D

Corte, E., de, Verschaffel, L., & Lowyck, J., Computers and learning, In: De Corte, E. & Weinert, F.E., (eds) *Inter- national Encyclopedia of developmental and instructional psychology ,* Oxford, Pergamon/Elsevier 1996, 695-700.-B

Corte, G., de & Yde Ph., Onderwijs en interactieve multimedia. Meer dan alleen maar een nieuwe technologie, *Impuls,* 1994 (25) Nr. 2, 58-65.-D

Creemers, P.M., *Effectieve instructie. Een empirische bijdrage aan de verbetering van het onderwijs in de klas.* Den Haag, Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs, 1991, 142 blz.-A

Dam, G.T.M., ten et al., *Onderwijskunde hoger onderwijs.* Assen, Van Gorcum, 1997, 364 blz.-C

Decoo, W. & Colpaert, J., *Van score naar punten.* Lier, Van In, 1995, 68 blz.-D

Depaepe, M., *De pedagogisering achterna.* Leuven-Amersfoort, Acco, 1998, 285 blz.-D

Departement Onderwijs, *Van handelingsplanning tot handelingsplan in het buitengewoon onderwijs.* Brussel, Departement Onderwijs, 1998, 27 blz.-A

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Depoortere, J., Schoolwerkplan: een uitdaging, ***Impuls,*** 1992/93 (23), n° 2, 61 - 71.-D

D'Haese, I., Aanwending van de minicursus 'effectief vragen stellen'. ***Informatieblad,*** 1979 (14), nr.6, juni, 19-24.--A

Dienst voor Onderwijsontwikkeling, ***Doelen voor heel de school. De vakoverschrijdende eindtermen en ontwikkelings- doelen voor de eerste graad van het secundair onderwijs.*** Brussel, Departement Onderwijs, 1997, 105 blz.-A

Dienst voor Onderwijsontwikkeling,***Beroepsprofielen en basiscompetenties voor de leraar.*** Brussel,DVO,1998,192 blz.-A

Dietvorst,C.& Verhaeghe,J.P.(Eds.), ***De pedagogiek terug naar school.*** Assen, Van Gorcum/ Dekker en van de Vegt, 1995, 122 blz.- B

Dochy, F.J.R.C., De invloed van voorkennis op het leerresultaat en het leerproces. In: Tomic, W. & Span, P., (Eds), ***Onderwijspsychologie. Beïnvloeding, verloop en resultaten van leerprocessen,*** Utrecht, Lemma, 1993, 97-120-B

Dochy, J.R.C. & Alexander, P.A., Mapping Prior Knowledge: A framework for discussion among researchers, ***Euro- pean Journal of Psychology of Education, 19***95, (10), nr 3, 225-242.-D

Dochy, F.J.R.C., Prior Knowledge and Learning, In: Husén, T., Postlethwaite, T.N., ***The international Encyclopedia of education.*** Second Edition. Pergamon, 1994, 4698-4702-D

Dooren, J., van, De diaprojector naar het onderwijsmuseum!, ***Persoon en Gemeenschap***, 1996-97 (49) nr. 2, 63-77.-D

Doyle, W., Classroom organization and management. -In: H.C. Wittrock (Ed), ***Handbook of Research on Teachting.*** New York, McMillan, 1986, 239-431.-B

Dudal, P., Intelligentie en intelligentiemeting. In: Dudal, P. en Willems, G., (Eds), ***Intelligentie, intelligentiemeting en leerprocessen.*** Brussel, CSBO, Caleidoscoop, 1991, 1-19-B

Dunon, R., Informatica: liever geen vak, ***Impuls***, 1991 (21), Nr 2, 93-97.-A

Dwyer, F.M., Adapting visual illustrations for effective learning, ***Harvard Educational Review,*** 1967 (37), 2, 250-263.-D

Dyck, W., Formatieve zelfevaluatie: nieuwe visie op tests, toetsen en examens op de verschillende onderwijsniveaus. ***Persoon en gemeenschap*** jrg. 1994 (46), nr 10, 361-400.-A

Dyck,W., Een zelfcorrectiemethode voor leerlingen en studenten.***Persoon en Gemeenschap,*** 1997(46), nr.10, 361-389.-A

Ebel, R.L., ***Essentials of Educational Measurement.*** Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1979, 388 blz.—B

EDUTEKA, Colombia ¿Por qué pensamiento crítico? http://www.eduteka.org/modulos 6/134/474/1

Eijl, P.J. van, ***Onderwijs in modulen.*** Groningen, Wolters-Noordhoff, 1988, 174 blz.-A

Eisner, E., ***The educational imagination. On the design and evaluation of school programs.*** New York-London, MacMillan, 1979, 305 blz. - B

Elchardus, M., ***De school staat niet alleen.*** (Verslag van de Commissie Samenleving-Onderwijs van de Koning Boudewijn Stichting). Kapellen, Pelckmans, 1994, 171 blz.-A

Elen, J., Lowyck,J. & Van den Branden, ***Ontwikkelen van schriftelijk studiemateriaal.*** Leuven-Amersfoort, Acco, 1991, 129 blz.-B

Elen, J. & Staessens, Katrien (Eds), ***Onderwijskundige begeleiding in het hoger onderwijs.*** Leuven-Amersfoort, 1997, 177 blz.-C

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Elton, Lord, *Discipline in schools. Report of the Committee of Inquiry.* London, H.M.S.O., 1989, 292 blz.-A

Fitz-Gabon, Carol, The value added national project Final Report. London, School Curriculum and Assessment Authority, 1997, 129 blz -B

Gagné, R.M., *The conditions of learning.* New York, Holt, Rinehart and Winston, 1977, 339 blz.--D

Gagné, R.M. & Briggs, L.J., *Principles of Instructional Design.* New York, Holt, Rinehart & Winston, 1979 (2), 321 blz. - B

Geerligs, T. & Veen, T., *Lesgeven. Interne differentiatie in de praktijk.* Assen, Van Gorcum, 1994, 466 blz.-B

Gelder, L., van et al. (red) *Didactische Analyse. Studieboek.* Groningen, Wolters-Noordhoff, 1979, 344 blz.-D

Gelder, L., van et al. (red) *Didactische Analyse. Reader.* Groningen, Wolters-Noordhoff, 1979, 405 blz.-D

Gipps, C., *Beyond testing. Towards a theory of educational assessment.* London, Falmer Press, 1994, 199 blz.-D

Impuls, *Kwaliteit en kwaliteitszorg in het onderwijs.* Thematisch nummer. 1988/89 (19), n°2.-B

Goethem, K., van, Multimedia in het onderwijs: perspectieven en grenzen, *Persoon en Gemeenschap*, 1995-96 (48),10, 382-392.-D

Goleman, D. *Emotionele intelligentie.* Amsterdam, Contact, 1996, 447 blz.-B

Good, T.L. & Brophy, J.E., *Looking in classrooms.* New York, Harper and Row, 1978, 433 blz. - B

Groen, M., *Klachten van middelbare scholieren.* Leiden, Nederlands Instituut voor Preventieve Geneeskunde, 1971, 94 blz.. - D

Gronlund, N.E., *Constructing Achievelent Tests.* Prentice Hall, Englewood Cliffs (New Yersey), 1982, 148 blz.-A

Gronlund, N.E. & Linn, R.L., *Measurement and Evaluation in Teaching.* 6ed. New York, Macmillan Publising Company, 1990, 530 blz.-A

Grooff, D., de, *Encyclomedia. Wegwijs op de informatiesnelweg.* Leuven, Davidsfonds, 1995, 442 blz.-B

Grooff, D., de, De informatiemaatschappij: een kruispunt van informatiesnelwegen. In: Raymaekers, B. & Van de Putte, A., (Eds), *Een nieuw wereldbeeld voor een nieuwe mens? Leren voor de eenentwintigste eeuw.* Leuven, Universitaire Pers, 1996, 60-71.-D

Groot, A.D. de, Acceptabiliteit van selectiemethoden. In: *Handboek voor de onderwijspraktijk.* Deventer, Van Loghum Slaterus, 1978. - B

Groot, A.D. de & Wijnen, W.H., *Vijven en zessen: Cijfers en beslissingen. Het selectieproces in ons onderwijs.* Wol- ters-Noordhoff, Groningen, 1983, 256 blz.-A

Groot, A.D, de, *Begrip van evalueren.* 's Gravenhage, VUGA ,1986, 170 blz.-B

Guldenmond, H., *Van de kikker en de vijver. Groepseffecten op individuele leerprestaties.* Leuven-Apeldoorn, Garant, 1994, 126 blz.-A

Guskey, T.R. & Gates, Silly, L., Synthesis of research on the effects of mastery learning in elementary and secondary classrooms. *Educational Leadership,* 1986 (43), nr.8, 73-80.-B

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Hannafin, R.D. & Freeman D.J., An Exploratory study of Teachers' Views of Knowledge Acquisition. *Educational Technology,* 1995 (35), nr 1, 49-56.-B

Harsamp, E., Knelpunten in de keuze en het gebruik van leermethoden in het basisonderwijs. - In: Stichting Leerplanontwikkeling, ***O.c.,*** 1995, 5 - 17. B

Heene, J., Saveyn, J. & Bonamie, J., ***Van bord tot computer,*** Gent, De Clerck bvba, 1990, 328 blz.-A

Hermans, H.J.M., Bergen, Th.C.M. & Eijssen, R.W., ***Van faalangst tot verantwoordelijkheid.*** Amsterdam, Swets & Zeitlinger, 1975, 164 blz.--A

Hermans, J.J., ***Niet-voortgezet onderwijs. Voortijdig schoolverlaten in het algemeen voortgezet onderwijs.*** Lisse, Swets & Zeitlinger, 1981, 239 blz.-D

Hertveldt, F., Vanneste, P. & Wylin, B., ***Internet, een nieuw didactisch medium***, Antwerpen. Standaard uitgeverij- MIM, 1997, 252 blz.-A

Holleman, J.W., Het onderwijsleermodel van Carroll, aanzet tot een krachtige onderwijstechnologie. ***Pedagogische Studiën,*** 1980 (57), nr. 9, 397-406. - A

Hoogeveen, P. & Winkels, J., ***Het didactisch werkvormenboek. Variatie en differentiatie in de praktijk.*** Nijmegen, As- sen, Van Gorcum, 1996, 337 blz.--A

Houtman, I.L.D. ***Stress and coping in lecturing.*** Enschede, Febodruk, 1990, 145 blz. (diss.)-D

Impuls, ***Kwaliteit en kwaliteitszorg in het onderwijs.*** Thematisch nummer. 1988/89 (19), n°2.-B

Impuls, ***Thematisch nummer Eindtermen***. 1992/93 (23), n°1.-A

In't Veld, R., et al., ***Toekomsten voor het funderend onderwijsbeleid***. Den Haag, SDU, 1996, 175 blz.-B

Jackson, P.W., The daily grind. In: H. Giroux & D. Purpel (eds.), ***The hidden curriculum and moral education.*** Berkeley, (Calif.), McCutchan, 1983, 28-60.- D

Johnsen, E.B., ***Textbooks in the kaleidoscope. A critical survey of literature and research on educational texts.*** Oslo, Scandinavian University Press, 1993, 455 blz.-B

Johnson, D.W. & Johnson, R.T., ***Learning together and alone. Cooperation, competition and individualization.*** Englewood Cliffs, (N.J.), Prentice Hall, 1975, 214 pp. - B

Johnson, D. & Johnson, R., The internal dynamics of cooperative learning groups. -In: Slavin, R. et al., ***Learning to cooperate, cooperating to learn.*** New York, Plenum Press, 1985, 103-124-B

Ketzer, J.W., Audiovisuele vorming/Massamediaopvoeding: een noodzaak? een luxe? ***Impuls ,***1994 (25) ,Nr. 2, 78- 84.-B

Keys, Wendy et al., ***Attitudes to school of top primary and first-year secondary pupils.*** Slough, National Foundation of Education Research, 1995, 164 blz.-D

Klatter, E., Leerstijlen in de brugklas- onderzoek naar een vakspecifieke leerstijl. In: Schouwenburg, H.C. & Groene- woud, J.T. (red). ***Studievaardigheid en leerstijlen.*** Groningen, Wolters-Noordhoff, 1995, 169-191.-D

Klatter, E.B., Studievaardigheden in de brugklas. Een vergelijking tussen algemene en vakspecifieke verwerkingsstijlen van brugklasleerlingen. ***Pedagogische studiën,*** 1996, 73, 303-316.-D

Klerk, L.W.F. de, et al., ***Het leren van praktische vaardigheden.*** Leuven-Amersfoort, Acco, 1989, 128 blz.-B

Knoers, A.M.P., Didactische werkvormen. Onderzoek moeilijkheden. In: ***Losbladig OnderwijskundigLexicon.*** DH 1110,1-5. - A

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Knoers, A.M.P., *Het onderwijs in Nederland.* Leuven, Garant, 1995, 88 blz.-A

Knuver, J.W.M., *De relatie tussen klas- en schoolkenmerken en het affectief functioneren van leerlingen.* Groningen, Rijksuniversiteit, 1993, 2 vol.-D.

Koning, P. de, Functies van afsluitingen: een opsomming. *Pedagogische Studiën, 1978* (55), 433-449.--B

Koninkrijk der Nederlanden, *Besluit van 15 october 1997: kerndoelen en adviesurentabel basisvorming 1998-2003.* Staatsblad, 1997, 484 blz.-A

Kort, W. & Dorp, C. van, Wat is een zelfstudiepakket ? *Onderzoek van Onderwijs,* 1978 (7), nr. I ,14-15.--A

Kounin, J.S., *Discipline and classroom management.* New York, Holt, Rinehart & Winston, 1970. - D

Krathwohl, D.R. et al., *Taxonomie van een aantal in het onderwijs en de vorming gestelde doelen. II. Het affectieve gebied.* Antwerpen, De Standaard, 1971, 205 blz. - D

Kuhlemeier, J.B., Meise L. & Van den Bergh, H., Vergelijking van leergangen Duits in de tweede klas MAVO. *Pedag. Studiën,* 1994 (71), n° 4, 284 - 303.-B

Kuiper, W., Letschert, J. & Gorter, D., *Wat krijgen ze op de basisschool?* Enschede, Instituut voor Leerplanontwikke- ling, 1986, 2 vol.-D

Kulik, C.L. et al., Effectiveness of mastery learning programs: a meta-analysis. *Review of Educational Research*, 1990 (60), nr. 2, 265-299.-B

Lagerweij, N. & Haak, E., *Eerst goed kijken...De dynameik van scholen-in-ontwikkeling.* Leuven, Garant, 1994, 192 blz.-B

Lamberigts, R.J.A. G. et al, Cooperatieve leergroepen in het perspectief vooronderzoek. *Pedagogische studiën,* 1986 (63), 262-274.-D

Leermakers, S., *De didactiek van leren en coachen,* Baarn, Intro, 1996 , 144 blz.-D

Lens, W., *Studiemotivatie. Theorie voor de praktijk op school en thuis.* Leuven, Universitaire Pers, 1993, 123 blz.-A

Lente, G. van, *De groep. De kunst met groepen te werken.* Utrecht-Antwerpen, Spectrum-Standaard, 1997, 295 blz.-A

Letschert, J., *Geen middel onbeproefd... Verkennende notitie naar mogelijkheden van beoordeling van methodes en leermiddelen in het basisonderwijs.* Enschede, SLO, 1995, 37 blz.-D

Letschert, J. & Standaert, R., *Kleine curriculumgids.* Enschede - Brussel, Instituut voor Leerplanontwik- keling - Dienst voor Onderwijsontwikkeling, 1995, 89 blz.-D

Leune, J.M.G., *Onderwijs tussen economie en cultuur.* Rotterdam, Risbo, 1993,-B

Leune, J., Attitude- en persoonlijkheidsvorming op school, in *Meso*, 1992 (12), nr. 63, 2-6.-B

Libotton, A., *Leren in de virtuele ruimte. Internet als schoolproject,* Ministerie van Vlaamse Gemeenschap. Depar- tement Onderwijs 1997, 96blz.-A

Linden, W.J., Van der, Mommers, M.J.C., Peters, J.J. & Tomic, W., (red). *Onderwijskunde in de klas.* Amsterdam/ Lisse, Swets & Zeitlinger, 1993, 186 blz.-B

Loo, N., van & Devens, T., *Hoe maak je een project ? Praktische handleiding* .Leuven, Helicon, 1985,164 blz.--A

Lowyck, J., Onderwijzen als complex handelen.-In: Span, P. et al., *Onderwijzen en leren.* Groningen, Wolters-Noord- hoff, 1987, 171-200 - A.

Lowyck, J. & Pieters, J.M., *The quality of teachting.* De Haag, S.V.O., 1993, 86 blz.-B

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Lowyck, J. & Verloop, N., (Eds) *Onderwijskunde. Een kennisbasis voor professionals*. Leuven,Wolters,1995,351 blz. -A

Lowyck, J., Didactische werkvormen en media. In: Lowyck, L. en Verloop, N. (Red.), *Onderwijskunde. Een kennis- basis voor professionals*. Leuven, Wolters, 1995, 215-248.-A

Lowyck, J., Op zoek naar deelvaardigheden: het stellen van vragen. In *:Losbladig OnderwijskundigLexicon.* DH, 1300,1-9.- A

Lowyck, J. & Elen, J., Instructional Psychologie. In: De Corte, E. & Weinert F.E., (eds) *International Encyclopedia of developmental and instructional psychology ,* Oxford, Pergamon/Elsevier, 1996, 721-725.-B

Ludwig,S.,Ist das Konzept der erwartungswidrigen Schulleistung uberholt?*Psychol.Erzieh. Unterr.,*1981(28),282- 292.-D

Massialis, B.E. & Zevin, J., *I~reativitat im Unterricht.* Stuttgart, Klett, 1969.--D

Matthijssen, M.A.J., *De elite en de mythe. Een sociologische analyse van de strijd om onderwijsverandeffng* Deventer, Van Loghum Slaterus, 1982, 246 blz.--B

Matthijssen, M.A.J.M., *Lessen in orde.* Leuven-Amersfoort, Acco, 1991, 154 blz.-D

McLeish, J., The lecture method. In: Gagné, N.L. (ed.), *The psychology of teaching methods.* (The 75th Yearbook of the National Society for the Study of Education). Chicago, The University of Chicago Press, 1976, 252-302.--D

McLoughin, W., Understanding how schools fall children. *International Review of Education,* 1983 (29), 59-72.- B

Meurisse, E., Evaluatie van kwaliteit: kwaliteitsevaluatie? *Pedagogische Bijdragen*, 1993, nr 110, 1993, 8-12.-A

Meuwese, W., *Onderwijsresearch.* Aula 439. Antwerpen, Het Spectrum, 1970, 195 blz.-D

Mevarech, Z.R. & Werner, S., Are mastery learning strategies benificial for developing problems solving skills ? *HigherEducation,* 1985 (14), nr. 4, 425-432.-B

Minikursus, *Denkvragen stellen.* Groningen, Wolters-Noordhoff, 1977,172 blz. - A

Minikursus, *Het organiseren van zelfstandig leren.* Groningen, Wolters-Noordhoff, 1977, 184 blz.--A

Minikursus, *Effectief vragen stellen.* Groningen, Wolters-Noordhoff, 1977, 203 blz. - A

Ministere De L'éducation, *Socles de compétences dans l'enseignement fondamental et au premier degré de l'enseignement secondaire.* Brussel, Ministère de l'Education et de l'Audiovisuel, 1994, 159 blz.-B

Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen/ *De ontwikkeling van eindtermen voor het basisonderwijs en de basisvorming in het voortgezet onderwijs.* Den Haag, 1989, 35 blz.-B

Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen. *Profiel van de tweede fase voortgezet onderwijs. Den* Haag, 1991, 136 blz. B

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. Departement Onderwijs. *Basisonderwijs: ontwikkelingsdoelen en eindtermen.* Brussel, Afdeling Informatie en Documentatie, 1997, 53 blz.-A

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. Departement Onderwijs, *Eindtermen en ontwikkelingsdoelen eerste graad secundair onderwijs.* Brussel, Afdeling Informatie en Documentatie, 1996, 346 blz.-A

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap.Departement Onderwijs, ***De eindtermen. 'Wat heb je vandaag op school geleerd ?' Algemene toelichting bij de eindtermen.*** Brussel, Dienst voor Onderwijsontwikkeling, 1993, 29 blz. –B

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, http://www.educacion.gov.ec/index.php. Ecuador (2011)

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Fundamentos Pedagógicos de la Actualización y Fortalecimiento Curricular para EGB. Ecuador (2010) http://www.educacion.gov.ec/_upload/Fundamentos_pedagogicos.pdf

Molter, J., ***De school aan praat. Praktische handreikingen voor het opzetten van vergaderingen en studiebijeenkomsten.*** Nijkerk, Intro, 1983,154 blz. - A

Monks, F.J. (ed.), ***Psychologie van jeugdjaren en adolescentie - Nieuwe ontwikkeling en bevindingen.*** Nijmegen, Dekker en van de Vegt, 1981, 224 blz. - B

Mosselaer, E., van de, Internet als hulpmiddel bij (afstands)onderwijs: een evaluatie, ***Persoon en Gemeenschap*** , 1997 (49) Nr. 5/6, 175-194.-D

Mossevelde, E., Van, ***De klas in de hand.*** Leuven-Amersfoort, Acco, 1997, 223 blz.- B.

Mulder, Lia, ***Meer voorrang, minder achterstand? Het onderwijsvoorrangsbeleid getoetst***. Nijmegen-Ubbergen, Instituut voor Toegepaste Sociale Wetenschappen, 1996, 217 blz.-B

Munnik, C., de & Vreugdenhil, K., ***Didactisch routeboek,*** Groningen, Wolters-Noordhoff, 1995, 362 blz.-C

Myers, K., ***School improvement in practice: findings of 'the school make a difference' project.*** Londen, Falmer Press, 1995, 189 blz.- D

Nationaal Informatiecentrum Leermiddelen (NICL), ***Handleiding voor het kiezen van een nieuwe methode.*** Enschede, NICL, s.d., 11 blz.-A

Nationaal Informatiecentrum Leermiddelen, ***Weloverwogen kiezen. Leermiddelanalyse en leermiddelonderzoek als instrumenten voor leermiddelkeu***ze. Enschede, NICL, 1995, 69 blz.-D

Neuwahl, N.M.E. & Bogaert, P.H.M. van den, Huiswerk maken en concentratie bij huiswerk. ***Pedagogische Studiën,*** 1985 (62), nr. I I, 471-480. - A

Neuwahl, N.M.E., De betekenissen die leerlingen geven aan verschillende soorten feedback. In: Linden, W.J., Van der, Mommers, M.J.C., Peters, J.J. & Tomic, W., (red) ***Onderwijskunde in de klas.*** Amsterdam/Lisse.,Swets & Zeitlinger, 1993, 163-178-A

NCOV, Opvoedend straffen en belonen. ***Nieuwsbrief,*** 1990 (25), nr. 5, 5-17.-A

Neve, H., de & Janssen, P.J. ***Succesvol examineren in het hoger onderwijs***. Leuven, Acco, 1992, 106 blz.-A

Nieuwenhuis, L., ***Praktijkleren in het MHNO/MSPO nieuwe stijL*** (SVO-reeks nr. 59) Harlingen, Flevodruk, 1982,160 pp.--B

Nijhof,W.J.et al.(Eds.), ***Handboek curriculum. Modellen, theorieën, technologieën.*** Amsterdam/Lisse, Swets en Zeitlinger, 1993, 428 blz.-B

Nuy, M.N., ***Toetsen voor cijfers.*** Nijkerk, Intro, 1994, 160 blz.-A

O'Brien, T., ***Promoting positive behaviour.*** London, David Fulton, 1998, 234 blz.-B

ORGANIZACIÓN DE ESTADOS AMERICANOS (OEI) Revista Iberoamericana de Educación, Graciela Izaguirre, Los docentes de mediana edad necesitan que el sistema educativo se ocupe de ellos, http://www.rieoei.org/deloslectores/249izaguirre.PDF

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Oomkes, *F.R.,Handboek voor gesprekstraining.* Meppel, Boom, 1980, 315 blz. - B

Oudenhove, J.P., Van, Groepsdynamische studies. -In: J. Starren et al., *Inleiding in de onderwijspsychologie*. Bussum, Coutinho, 1995, 126-130 - B.

Oudkerk Pool, T., *Didaxorama 1. Wegwijzer bij het pedagogisch-didactisch handelen.* Groningen, Wolters-Noordhoff, 1985, 336 pp.--C

Oudkerk Pool, T., *Modulair opleiden. Basisboek voor onderwijskunde*. Zutphen, Thieme, 1994, 411 blz.-A

Pedagogische Bijdragen Technisch en Beroepsonderwijs. 1982 (17), nr. 66. Thematisch nummer over stages. - A

Pedagogische Studiën, Thematisch nummer. *Relaties met leeftijdsgeznoten in het onderwijs.* 1991 (68), nr.2-B

Piéron, H., *Examens et docimologie*. Paris: Presses Universitaires de France,1963-D

Plas, P. van der, *Waardeontwikkeling in het onderwijs. Theorie, praktijk, onderzoek.* Den Haag, Staatsuitgeverij, 1981, 216 blz.--D

Platteeuw, E., De plaats van de multimedia in het onderwijs, *Impuls ,* 1994 (25) Nr. 2, 66-74.-B

Plomp, T. & Keursten, P., Informatietechnologie en het curriculum.- In: Nijhof, W.J. et al (Eds), *Handboek Curri- culum. Modellen, theorieën, technologieën.*, Amsterdam/Lisse, Swets & Zeitlinger, 1993, 428 blz.-B

Posthumus, K., Middelbaar onderwijs en schifting. *De Gids,* 1940, Nr 104, 24-42-D

Prins, F.W., *Een experimenteel-didactische bijdrage tot de vorming van leerprestaties volgens denkpsychologische methode.* Groningen, Wolters, Noordhoff, 1951, 358 blz.- D

Projectenwijs. Een tijdschrift waarin gerapporteerd wordt over projectonderwijs, mondiale vorming, werkvormen binnen het projectonderwijs en literatuuroverzichten. Wustelaan, 80, Santpoort.

Raths, L.E. et al., *Naar eigen waarden. Deel I: basisboek.* Rotterdam, Lemniscaat, 1978, 109 blz.--A

Reints, A.J.C.et al., *Het gebruik van leerboeken door leerlingen uit het voortgezet onderwijs.* Utrecht, Rijksuniversiteit, ISOR, 1988, 73 blz. + bijl. D

Remmerswaal, J., *Groepsdynamika I. Inleiding II. Kommunikatie III. Groepsontwikke*ling Baarn, Nelissen, Respectievelijk 1982, 213 pp. 1983,178 pp. 1982, 203 pp.--A

Rispens, J., Een som van misverstanden over intelligentie, intelligentiemeting en de betekenis daarvcan voor het onderwijs. In: Dudal, P. en Willems, G., (Eds), *Intelligentie, intelligentiemeting en leerprocessen.* Brussel, CSBO, Caleidoscoop, 1991, 137-151.-B

Roebben, B., *Een tijd van opvoeden. Moraalpedagogiek in christelijk perspectief.* Leuven-Amersfoort, Acco, 1995, 354 blz.-B

Rogers, C .R., *Leren in vrijheid.* Haarlem, De Toorts, 1971.--B

Rokeach, M., *The nature of human values.* New York, The Free Press, 1975, 438 blz.--B

Romiszowski, A J., *Designing instructional systems.* London, Kogan, 1981, 415 blz. - B

Romiszowski, A.J., *Producing instructional systems. Lesson planning for individualized and group learning activities.* London-New York, Kogan Page-Nichols Publishing, 1984, 286 blz.--B

Romiszowski, A.J., *The selection and use of instructional media*, Londen, Kogan, 1997, 396 blz.-B

Roosendaal, A. & Vermunt, J., Leerstijlen en zelfstandig leren in het voorportaal van het studiehuis, *Tijdschrift voor onderwijsresearch,* 1996 (21), nr 4, 336-347-B

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Rosenthal, R. & Jacobson, L., *Pygmalion in the classroom.* New York, Holt, 1968.- D

Sanders, L., *Helpen met huiswerk, tips voor leraren en ouders*. Schoten, Westland, 1990, 104 blz.-C

Semana 3. Portafolio/Plan Estudios. Evaluaciones Técnicas Alternativas. http://virtuami.izt.uam.mx/e-Portafolio/PlanEstudios/Semana3/evaluaciontecnicasalternativas.pdf

Schafer, W.D., Essential assessment skills in professional education of teachers. *Educational measurement: Issues and Practice.* 1991, 10 (1), 3-6-B

Scheerens, J., *Wat maakt scholen effectief? Samenvatting en analyse van onderzoeksresultaten.* Den Haag, Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs, 1989, 183 blz.- B

Schellekens, H., *Praktijkleren.* Culemborg, Educaboek, 1980, 88 blz.--B

Schellekens, H. & Heuvel, K., van den, Praktijkleren, verschijningsvormen en kenmerken. *Interaktie,* 1979 (9), nr. 4, 70-74.--A

Schouwenburg, H.C., Een onderzoek van leerstijlen, *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*. 1996 (21),nr 2, 151-161.-B

Schouwenburg, H.C. & Groenewoud J.T. (red), *Studievaardigheid en leerstijlen. Proceedings van de 14e Landelijke Dag Studievaardigheden te Groningen.* Groningen, Wolters-Noordhoff, 1995,-B

Shulman, L.S. & Keislar, E.R. (eds.), *Learning by discovery. A critical appraisaL* Chicago, Rand McNally, 1966.--B

Simon, S.B., Howe, L.W. & Kirschenbaum, H., *Naar eigen waarden. Deel 2: praktijkboek.* Rotterdam, Lemniscaat, 1978 , 168 blz.--A

Simons, P.R.J., Leerlingkenmerken.- In: Lowyck, J., & Verloop, N., *Onderwijskunde. Een kennisbasis voor professio- nals*. Leuven, Wolters, 1995, 15-40.-A

Simons, P.R.J., Zuylen J.G.G. (red) *Handboek huiswerkdidactiek en geïntegreerd studievaardigheidsonderwijs.* Heerlen, Mesoconsult, 1989- B

Slavin, R., Ability grouping and student achievement in elementary schools: A best-evidence synthesis. *Review of Edu- cational Research*, 57, 293-336.-B

Slavin, R.E., Mastery learning re-considered. *Review of Educational Research,* 1990 (60), nr. 2, 300-302.-A

SLO, *Checklist leermiddelen voortgezet onderwijs.* Enschede, Instituut voor Leerplanontwikkeling, 1997, een reeks brochures per vak.-A

SLO, *Gids voor onderwijsmethoden voor het basisonderwijs. Rekenen en wiskunde.* Enschede, Instituut voor Leerplanontwikkeling, 1997, 7 katernen in ringmap.-B

Sluis, van der 1986

Smeets, E.F.L., *Multimedia op school,* Nijmegen, Instituut voor Toegepaste Sociale Wetenschappen, 1996, 240 blz.-B

Smulling, E.B. & Hout, J. van, *Het geven van hoorcolleges. Een handleiding bij training in doceervaardigheden.* Enschede, Technische Hogeschool Twente, C.D.O., 1977, 88 blz.--A

Smylie, M.A. (ed), Teacher leadership. *Elementary School Journal.* Thematisch nummer, 1995 (96), nr.1, 3-123-D

Soetaert, R., Van Belle, G., Mens en Web. Van persoonlijk naar gemeenschappelijk. *Persoon en gemeenschap.* 1994/95 (47), nr. 8-9, 317-327.-D

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Span, P., et al., ***Onderwijzen en leren.*** Groningen, Wolters-Noordhoff, 1987, 253 blz.-B

Standaert, K., Binnenklasdifferentiatie voor technische vakken. ***Impuls,*** 1985-86 (16), nr.4, 152- -B.

Standaert, R., Projectonderwijs: methode of systeem.***Nova et Vetera,*** 1972 (50), 81 -96 .

Standaert, R., ***Doelstellingen in de didactische praktijk.*** Antwerpen, Standaard, 1974, 134 blz.--A

Standaert, R. et al., Kennismaking met waardeverduidelijking. I, II en III in ***Impuls,*** 1979-80 (10), nr. 1,2 en 3, resp. 2-14, 77-84 en 120-126.--B

Standaert, R., ***Comprehensief onderwijs en VSO.*** Antwerpen, WIVO, 1985, 44 blz. - A

Standaert, R., ***Waardevorming op school.*** Onderwijsgids, Deel 1/8. Algemene onderwijskunde. Aflevering 4, maart 1985,15 blz.--A

Standaert, R., Vorming tot zelfstandigheid in de derde graad van het secundair onderwijs. ***Concordia,*** 1987 (51), nr.3, 18-24.-A

Standaert, R., Peilen naar het peil. Een analyse van het begrip 'kwaliteit' van het onderwijs. ***Impuls,*** 1988 (18), n° 2, 58 - 68. -A

Standaert, R., ***De vlag in de top. Over de rationaliteit van het secundair onderwijsbeleid.*** Leuven,Acco, 1990, 503 blz.-D

Standaert, R., Zachte waardevorming: een harde noodzaak, ***Impuls,*** 1990-91 (21), nr 1, 8-30 - A

Standaert, R., Eindtermen in Vlaanderen en kerndoelen in Nederland: een wereld van verschil? Impuls, 1995/96 (26), n°1. B

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA. Unidad Iztapalapa. Blanca Silvia López Frías y Elsa María Hinojosa Kleen, Técnicas alternativas para la evaluación. En "Evaluación del aprendizaje. Alternativas y nuevos desarrollos". http://virtuami.izt.uam.mx/e-Portafolio/PlanEstudios/Semana3/evaluaciontecnicasalternativas.pdf Web de origen: http://virtu@mi.izt.uam.mx/. México.

Standaert, R. (1995). De verzakelijking van het onderwijs. In P. Smeyers (Ed.), Heeft de school nog een vormingsproject? Leuven: Acco.

Standaert, R. (2001). Inspectorates of Education in Europe. A critical analysis. Leuven/Leusden: Acco, 122 blz.

Standaert, R. (2001). The temptation of simplification. A call for integration of internal and external quality control. In. CIDREE/SLO, Turning the perspective. New outlooks for education (pp. 199-217). Enschede: SLO.

Standaert, R. (2003). De opmars van Europa. Enkele kritische reflecties. Impuls, 34 (1), 14-22.

Standaert, R (2005). Inclusief onderwijs tussen droom en daad. Impuls, 35 (3), 176-186.

Standaert, R. e.a. (1978/80). Kennismaking met wardeverduidelijking. I, II en III. Impuls, 10 (1) (2) (3), 2-14, 77-84, 120-126.

Stoll, L., & Fink, D. (1996). Changing our schools: Linking school effectiveness and school improvement. Buckingham: Open University Press, 214 blz.

Struyf, E. (1999). De evaluatiepraktijk van leerkrachten secundair onderwijs. Formatief toetsen: utopie of werkelijkheid? Impuls, 29 (3), 161-169.

Struyf, E. (2000). Evalueren: een leerkans voor leraren en leerlingen. Over de evaluatiepraktijk in de klas en het evaluatiebeleid op school. Studia Paedagogica 26. Leuven: Universitaire Pers, 217 blz.

Tallon, J., & Van den Vreken, C. (1998). Omgaan met verschillen in de school. Geïntegreerde aanpak van de Bstroom in de eerste graad van het secundair onderwijs op het niveau van de school. Brussel: Departement Onderwijs, Dienst voor Onderwijsontwikkeling, 136 blz.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Taush, R., & Taush, A. (1980). Psychologie van opvoeding en onderwijs. Deventer: Van Loghum Slaterus, 447 blz.

Ten Vergert, E.M., & Kingsma, J. (1993). Constructue van bevorderingsinstrumenten. In W. Tomie, & P. Span (Red), Onderwijspsychologie. Beïnvloedingsverloop en resultaten van leerprocessen (pp. 537-576). Utrecht:Lemma bv.

Thorndike, R.L., & Hagen, E.P. (1977). Measurement and evaluaton in psychology and education (4th ed.) New York: John Wiley & Sons, 693 blz.

Tielemans, J. (2001). Psychodidactiek. Psychologie en didactiek in het onderwijs. Leuven/Apeldoorn: Garant, 360 blz.

Troch, F. (1976). Training in deelname aan en leiding van de klasseraad. Pedagogische Bijdragen Technisch Onderwijs, 11 (43), 1-11.

Troch, F. (1977-87). De begeleidende klassraad. Inhoudelijke concretisering. Nova et Vetera. 55 (1/2), 80-96.

Troch, F. (1982). De functies van het rapporteren. Impuls, 12, 94-100.

Troch, F. (1993). Opstellen van toetvragen. IVO, 15(52), 51-59.

Troch, F. (1994). Van cijfernormen naar eindetermen. Impuls, 24(3), 142-153.

Van Berkel, H. J. M., & Bax, A. E. (Ed.) (1993). Booedelen in het onderwijs. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1993, 143 blz.

Van Berkel, H. (1999). Zicht op toetsen. Toetsconstructie in het hoger onderwijs. Assen: Van Gorcum, 232 blz.

Van Braak, J. (1994/95). Over transities in onderwijs en onderwistechologie. Persooon en Gemee shap, 47(6), 232-242.

Van Bruggen, J. (1987). Leermiddeleninformatie en leerplanontwikkeling. Notitites van en voor leerplanontwikkelaars, 7(3), 3-11.

Van Bruggen, J. (1992). Samenhang is mooi mogelijk. Een pleidooi voor gematigde samenhang in het onderwijs in de kennisgebieden. In J. Van Bruggen, Profiel in teksten (pp. 69-81). Enschede: SLO.

Van Bruggen, J. (1996). De inhoud van het onderwijs in Europa. Heerlen: Open Universiteit, 108 blz.

Van Crombrugge, H., & Vanobbergen, B. (Eds.) (2001). Opvoedend onderwijs. Verkenningen in de theorie en de praktijk van de waardecommunicatie. Gent: Academia Press.

Van Damme, J., Van Landeghem, G., De Fraine, B., Opdenakker, M. –C., & Onghena, P. (2004). Maakt de school het verschil? Effectiviteit van sholen, leraren en klassen in de eerste graad van het middelbaar onderwijs (LOSO-Boek 3). Leuven/Voorburg: Acco.

Van de Bunt-Kokhuis (2005). Ik googel, jij googelt, wij googelen... Pedagogiek in Praktijk, 28, 22-25.

Van den Berg, G., Terwel, J., & Wiersta, R.F.A. (1993). Evaluatie van leergangen. In W.J. Nijhof et al. (Eds.), Handboek curriculum. Modellen, theorieën, technologieën (pp. 371-391). Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger.

Van de Velde, D. (2002). De groep in actie. Praktijkboek samenwerkingsvaardigheden. Leuven/Leusden: Acco.

Van den Akker, J. J. H., (1993). Invoering van onderwijsleerpakketten. In W. J. Nijfhof e. a. (Eds.), Handboek curriculum. Modellen, theorieën, technologieën (pp. 349-369). Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Van den Akker, J. J. H., Kuiper, W., & Hameyer, U. (2003). Curriculum. Landscape and trends. Dordrecht: Kluwer Academics, 258 blz

Van den Akker, J. J. H., & Letschert, J. (2004). Leerplanontwikkeling en onderwijsbeleid. In Handboek schoolorganisatie en onderwijsmanagement. Alphen aan den Rijn: Kluwer, D 3210.

Vandenberghe, R. (1997). Algemene didactiek. Leuven: Acco, 232 blz.

Van den Broek, H. (1996). Opvoeden in de klas. Tielt: Lannoo, 192 blz.

Vanderhoeven, J. (2004). Positief omgaan met verschillen in de leeromgeving. Antwepen/Apeldoorn: Garant, 100 blz.

Van der Plas, P. (1981). Waardeontwikkeling in het onderwijs. Theorie, praktijk, onderzoek. Den Haag: Staatsuitgeverij, 216 blz.

Van Eijl, P. J. (1988). Onderwijs in modulen. Groningen: Wolters-Noordhoff, 174 blz.

Van Gelder, L. e. a. (Red.) (1971). Didactische analyse. Werk- en studieboek 1. Groningen: Wolters-Noordhoff, 167 blz.

Van Gelder, L. e.a. (Red.) (1979). Didactische analyse. Reader. Groningen: Wolters-Noordhoff, 405 blz.

Vanhoof, J., & Van Petegem, P. (2004). Hoe rond is de didactische cirkel? Evaluatie als voorwaarde voor differentiatie in leren en onderwijzen. Impuls, 35 (1), 71-84.

Van Lente, G. (1997). De groep. De kunst met proepen te werken. Utrecht/Antwerpen: Spectrum/ Standaard, 295 blz.

Van Loo, N., & Devens, T. (1985). Hoe maak je een project? Praktische handleiding. Leuven: Helicon, 164 blz.

Vanmaele, L. (1988/89). Studeren en doceren aan het hoger onderwijs. Impuls, 19 (1), 44-61.

Van Mossevelde, E. (1997). De klas in de hand. Leuven/Amersfoort: Acco, 223 blz.

Van Oudenhove, J. P. (1995) Groepsdynamische studies. In J. Starren e. a., Inleiding in de onderwijspsychologie (pp. 126-130). Bussum: Coutinho.

Van Petegem, P. e. a. (Red.) (2002). Begeleid zelfstandig leren (Schoolleiding en –begeleiding 2, Afl. 2). Mechelen: Wolters Plantyn.

Van Petegem, P. e. a. (Red.) (2002). Begeleid zelfstandig leren: een nieuw onderwijsparadigma? Inleiding bij het losbladig lexicon "Begeleid zelfstandig leren". Begeleid zelfstandig leren 2, Afl. 2. Mechelen: Wolters Plantyn.

Van Petegem. P., & Vanhoof, J. (2002a). Evaluatie op de testbank. Een handboek voor het ontwikkelen van alternatieve evaluatievormen. Mechelen: Wolters Plantyn, 334 blz.

Van Petegem, P., & Vanhoof, J. (2002b). Een alternatieve kijk op evaluatie. Mechelen: Wolters Plantyn, 134 blz.

Van Tartwijk, J., & Wubbels, T. Evalueren van leervorderingen met portfolio´s. In Evalueren in het onderwijs. Onderwijskungid lexicon. Editie III (pp. 41-58). Alphen aan den Rijn: Samson.

Van Tartwijk, J., Driesen, E., Hoebergs, B., Kosters, J., Ritzen, M., Stokking, K., & Van der Vleuten, C. (2003). Werken met een elektronisch portfolio. Groningen: Wolters-Noordhoff.

Van Valckenborg, K. e. a. (1999). Modules als bouwstenen voor het onderwijs: ook in Vlaanderen. Leuven: Hoger Instituut voor de Arbeid, Katholieke Universiteit Leuven, 326 blz.

Vanderhoeven, J. L. (2004). Positief omgaan met verschillen in de leeromgeving. Antwerpen/ Apeldoorn: Garant, 100 blz.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Vanhoof, J., & Van Petegem, P. (2004). Hoe rond is de didactische cirkel? Evaluatie als voorwaarde voor differentiatie in leren on onderwijzen. Impuls, 35 (1), 71-84.

Vanmaele, L. (1998). Studeren en doceren aan het hoger onderwijs. Impuls, 19 (1), 44-61.

Veenman, S., & Lem, P. (1988). Instructie- en gedragsmanagement. In Onderwijskundig lexicon (pp. 1-24). C3100.

Verbeek, J., & Frank, J. (1983). Het individueel leerpakket (ILP). Impuls, 13 (5), 188-194.

Verclyte, G., & Dekeyser, L. (2003). Klasmanagement. Methodisch werken met de klas als groep. Mechelen: Wolters Plantyn, 124 blz.

Verhoeven, J. C., Devos, G., Bruylant, W., & Warmoes, V. (2002). Evalueren in Vlaamse secundaire scholen. Een onderzoek bij leraren en directeurs. Antwerpen/Apeldoorn: Garant, 194 blz.

Verkuyl, H. (2002). Lesgeven in pedagogisch perspectief. Een werkboek voor leraren in opleiding. Soest: Uitgeverij Nelissen.

Verlaeckt, W. (Red.) (1983). Over vertellen en voorlezen. Leuven/Amersfoort: Acco, 133 blz.

Verloop, N., & Lowyck, J. (Red.) (2003). Onderwijskunde. Een kennisbasis voor professionals. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff, 473 blz.

Verloop, N., & van der Schoot, F. (1995). Didactische evaluatie. In J. Lowyck, & N. Verloop (Red.), Onderwijskunde. Een kennisbasis voor professionals (pp. 249-284). Leuven: Wolters.

Verlot, M. e. a. (2000). Intercultureel onderwijs. Leren in verscheidenheid. Gent: Steunpunt Intercultureel Onderwijs.

Vermunt, J. (1989). Leerstijlen en leerstrategieën als voorwaarde voor en effecten van leren. Onderwijskundig Lexicon (Editie II). Alphen aan de Rijn: Samson, A3100/1-25.

Vermunt, J. D. H. M. (1991). Leerstrategieeën van studenten in een zelfintructieleromgeving. Pedagogische Studiën, 68, 315-325.

Vermunt, J. D. H. M. (1992). Leerstijlen en sturen van leerprocessen in het onderwijs: naar procesgerichte instructie in zelfstandig denken. Amsterdam: Swets & Zeitlinger, 272 blz.

Veugelers, W., & Bosman, R. (Eds.) (2005). De strijd om het curriculum. Antwerpen: Garant, 170 blz.

Veugelers, W., & Zijlstra, H. (Eds.) (1995). Netwerken aan de bovenbouw van HAVO en VWO. Scholen en nascholing op weg naar het studiehuis. Leuven/Apeldoorn: Garant, 220 blz.

Verreck, W. A. (1976). Individuele studiesystemen in het wetenschappelijk onderwijs. Pedagogische Studiën, 53, 153-162.

Vlaamse Onderwijsraad, Raad Secundair Onderwijs (2003). Inspiratiehandboek zelfgestuurd leren. Antwerpen/Apeldoorn: Garant, 159 blz.

Vrieze, G., Van Gennip, H., & Van Pruissen, S. (1995). De leraar als poortwachter. Leraren over hun invloed op het curriculum. Nijmegen: Instituut voor Toegepaste Sociale Wetenschappen, 109 blz.

Wang, M. C., Haertel, G. D., & Walberg, H. J. (1990). What influences learning? A content analysis of review leterature. The Journal of Educational Research, 84 (1), 30-43.

Warries, E. e. a. (1979). Beheersingsleren een leerstrategie. Groningen: Wolters-Noordhoff, 214 blz.

Wetensachappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2003). Waarden, normen en de last van het gedrag. Amsterdam: Amsterdam University Press.

Wielemans, W. (2003). Voorbij het individu. Mensbeelden in de wetenschappen. Leuven/Apeldoorn: Garant, 230 blz.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Wielemans, W. (1994). Het onderwijs in België. Leuven: Garant, 94 blz.

Wielemans, W. (2000). Ingewikkelde ontwikkeling. Opvoeding en onderwijs in relatie tot maatschappij en cultuur. Leuven/Leusden: Acco, 253 blz.

Wielemans, W. & Vermeerbergen, I. (1991). Basisvorming in het voortgezet onderwijs. Leuven/Apeldoorn: Garant, 377 blz.

Wilbrink, B. (1980). Toetsen, herkanssen, studievertraging: achterliggende mechanismen. Onderzoek van Onderwijs, 9, 7-11.

Wragg. E. D. (1997). The cubic curriculum. London/New York: Routledge, 121 blz.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Anexos

Lista de control para evaluar la preparación y la implementación de la clase

Al momento de preparar la clase, mediante una serie de preguntas, el docente puede controlar si no se ha olvidado de algo importante.

Indicaciones para la preparación de la clase

A. Objetivos	Sí	No
1. ¿La preparación de la clase responde, tanto a los objetivos generales como a los objetivos de aprendizaje?		
2. ¿Los objetivos principales están claramente definidos en términos de conocimiento, habilidades y actitudes?		
3. ¿Cada objetivo de aprendizaje menciona un contenido, una actividad, las condiciones y un nivel de dominio?		
4. ¿Se presta atención a objetivos afectivos?		
5. ¿Los objetivos buscan algo más que la repetición del conocimiento? ¿Están orientados a la comprensión y a la aplicación práctica e independiente de la materia de estudio?		
6. ¿Se distingue entre objetivos básicos y objetivos de diferenciación?		
7. ¿Los objetivos son accesibles para todos los estudiantes ?		
B. Situación de partida		
8. ¿Los conocimientos previos requeridos están claramente definidos en términos del comportamiento del estudiante?		
9. Se cuenta con un diagnóstico de los conocimientos previos ? (por ejemplo prueba inicial, de ser necesaria)		
C. Selección y clasificación de la materia de estudio		
10. ¿Se ha ajustado el grado de dificultad de la materia de estudio al nivel de los estudiantes?		
11. ¿El contenido responde a la materia de estudio?		
12. ¿La materia de estudio está estructurada de manera coherente?		
13. ¿Se ha ajustado la cantidad de materia de estudio al nivel de los estudiantes?		

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

14.	¿La materia de estudio distingue entre los temas principales y los secundarios?
15.	¿Junto a la materia de estudio se redactaron actividades y tareas significativas para su procesamiento? (comprensión y aplicación)
16.	¿La materia de estudio fue transformada a manera de situaciones y tareas concretas?
D. El material de clase escrito para los estudiantes	
17.	¿Los estudiantes cuentan con suficiente y variado material de clase escrito? (por ejemplo: libro de texto, paquete de aprendizaje, apuntes)
18.	¿El material cumple con los requisitos de estructura, simplicidad, claridad, cuidado, etc.?
19.	¿El material de clase contiene suficientes tareas para su procesamiento?
20.	¿El contenido es correcto y actualizado?
E. Enfoque metódico	
21.	¿La planificación está orientada al dominio del tema, y responde a los objetivos, diagnóstico y diferenciación?
22.	¿Las actividades de trabajo seleccionadas responden a los objetivos?
23.	¿Proporciona suficiente variedad de métodos de trabajo y formas de agrupación?
24.	¿Se incorporan recursos didácticos apropiados?
F. Evaluación y retroalimentación	
25.	¿Se proporcionan tareas y estrategias de control individual?
26.	¿La prueba de control contiene preguntas que responden al objetivo?
27.	¿Para el desarrollo de habilidades prácticas se proporciona un esquema de observación en pasos secuenciados y puntos de interés?
28.	¿Se incorpora la evaluación como parte normal de la clase?
29.	¿Se proporciona una estrategia de corrección ágil?
30.	¿Se proporciona retroalimentación inmediata con base en los resultados?
G. Diferenciación	
31.	¿Se planifican actividades de apoyo para los estudiantes con dificultades?
32.	¿Se planifican actividades adicionales optativas para la ampliación del tema?

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Lista de control para la implementación de la clase

A. Fases de la clase		Sí	No
1.0	**Inicio de la clase**		
1.1	¿De ser necesario, se comprueban los conocimientos previos de todos los estudiantes?		
1.2	¿Se hace ejercicios para eliminar posibles errores de conocimiento?		
1.3	¿Se expresan claramente los objetivos de la clase?		
1.4	¿Se motiva a los estudiantes de manera apropiada?		
1.5	¿El docente deja percibir claramente la importancia del tema?		
1.6	¿Se anuncia claramente el tema?		
1.7	¿El título dice suficiente sobre los objetivos del tema a tratar?		
2.0	**Presentación de la materia de estudio**		
2.1	¿Se presenta la materia de estudio de forma comprensible?		
2.2	¿Se aplica la materia de estudio mediante situaciones problema?		
2.3	¿La clase está claramente estructurada?		
2.4	¿Los momentos de la clase están correctamente sincronizados entre sí?		
2.5	¿El docente domina su asignatura?		
2.6	¿El docente se aleja lo suficientemente del libro de texto o de sus apuntes y no se deja influir por ellos?		
2.7	¿Se relaciona la materia de estudio con otras asignaturas?		
3.0	**Procesamiento de la materia de estudio**		
3.1	¿Los estudiantes tienen suficiente tiempo para procesar el nuevo contenido de estudio?		
3.2	¿Los estudiantes reciben tareas y asignaciones que tienen como fin la comprensión y la aplicación del nuevo contenido?		
3.3	¿Hay suficiente material de trabajo disponible (libro de texto, paquete de aprendizaje)?		
3.4	¿Se proporciona suficiente tiempo para practicar y procesar?		
3.5	¿Los estudiantes tienen la oportunidad de trabajar la materia de estudio en situaciones problemas?		
3.6	¿El docente observa si todos los estudiantes prestan atención y participan activamente en la clase?		
3.7	¿El docente observa con atención el comportamiento, los métodos de trabajo y las habilidades de estudio de los estudiantes, durante el tiempo de procesamiento de la materia?		
3.8	¿Los estudiantes pueden trabajar en grupos, en parejas o individualmente las tareas o los problemas?		

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

3.9	¿El docente presta suficiente atención, tanto a los estudiantes con dificultades como a los estudiantes con rendimiento superior? a) ¿El docente motiva suficientemente? b) ¿Se ofrece ayuda complementaria a los estudiantes con dificultades? c) ¿Se proporcionan ejercicios adicionales a los estudiantes más rápidos?
4.0	**Evaluación y retroalimentación**
4.1	¿Se comprueba el resultado del aprendizaje de cada estudiante?
4.2	¿Los estudiantes alcanzan los objetivos?
4.3	¿El docente evalúa, tanto durante como al final de la clase, para comprobar el progreso en todos los objetivos?
4.4	¿Se hace seguimiento a todos los estudiantes?
4.5	¿Se termina la clase con un ejercicio o tarea de control (post-tarea)?
4.6	¿En la clase práctica se comprueban las habilidades además del conocimiento?
4.7	¿Las tareas de control ofrecen al estudiante la oportunidad de autocorregirse?
4.8	¿Los estudiantes reciben suficiente información sobre sus progresos y rendimiento durante la clase?
4.9	¿Se planifica varios modos de retroalimentación?
B.	**Recursos tecnológicos y didácticos**
1.0	**General**
1.1	¿Se utilizan los recursos didácticos de manera adecuada? (pizarra, proyecciones, material ilustrativo)
1.2	¿Se cuenta con suficiente material de trabajo para los estudiantes?
1.3	¿El docente evita pasar o proyectar material de aprendizaje mientras da la clase?
1.4	¿Los recursos didácticos cumplen con los requisitos señalados (de calidad, tamaño, simplicidad de uso, seguridad, etc.)?
1.5	¿Se utilizan los recursos didácticos en el momento más adecuado?
1.6	¿Los estudiantes reciben, junto al material ofrecido, preguntas y asignaciones para procesar el contenido?
1.7	¿Los recursos didácticos ofrecen suficientes oportunidades de aprendizaje a los estudiantes ?
2.0	**Pizarra**
2.1	¿El contenido del esquema en la pizarra está correctamente presentado?
2.2	¿El esquema en la pizarra está claramente estructurado?
2.3	¿La letra en la pizarra es visible para todos?
2.4	¿La disposición y la estructura están bien organizadas?

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

		Sí	No
3.0	Retroproyector		
3.1	¿El texto es legible en la transparencia?		
3.2	¿La transparencia es clara?		
3.3	¿El contenido de la transparencia está claramente estructurado?		
4.0	Otro material didáctico		
4.1	Diapositivas: ¿el número de diapositivas se limita a ejemplares cuidadosamente seleccionados y técnicamente apropiados?		
4.2	¿Las imágenes utilizadas (carteles, fotos, mapas) son lo suficientemente grandes, no recargadas de adornos y tienen buena calidad?		
C.	Métodos didácticos		
1.0	General		
1.1	¿Los métodos se han escogido en función de los objetivos?		
1.2	¿Hay suficiente variedad de métodos?		
1.3	¿Hay suficiente variedad de modalidades en el trabajo de clase (actividad grupal e individual)?		
2.0	Dar clases		
2.1	¿El docente da claras explicaciones?		
2.2	¿Su explicación oral es breve y se la alterna con otros métodos?		
2.3	¿Se proporcionan ejemplos e ilustraciones claras ?		
3.0	Demostrar		
3.1	¿La disposición de los estudiantes en el aula es la más apropiada para trabajar la actividad? (Ejemplo: Forma de círculo)		
3.2	¿La preparación del material ha sido adaptada?		
3.3	¿La demostración se ejecuta de manera clara y precisa?		
3.4	¿Se apoya la demostración con comentarios significativos?		
3.5	¿Se motiva a los estudiantes a observar con atención ?		
3.6	¿Hay un orden lógico en la demostración?		
3.7	¿El número de pasos intermedios es el adecuado?		
3.8	¿La demostración se efectúa siguiendo estos pasos?: 1.Introducción del docente, 2. Imitación por parte de uno o más estudiantes , 3. Aplicación de todos los estudiantes .		

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

		Sí	No
4.0	**Hacer preguntas**		
4.1	¿Las preguntas han sido claramente formuladas? (de forma pausada, involucrando a todos los estudiantes y con una reacción positiva ante las respuestas incorrectas)		
4.2	¿El docente confirma, de manera efectiva, la respuesta de los estudiantes?		
4.3	¿Se presta suficiente atención a la calidad de la respuesta de los estudiantes? (claridad, precisión, relevancia)		
4.4	¿Se presta suficiente atención a las preguntas de reflexión? (hay preguntas de comprensión, preguntas de aplicación, preguntas de análisis, preguntas de síntesis y preguntas de evaluación)		
5.0	**Implementación de tareas y ejercicios**		
5.1	¿ A los estudiantes se les da tiempo suficiente para ejecutar las tareas?		
5.2	¿Las indicaciones y direcciones que da el docente son claras?		
5.3	¿En la redacción de las tareas se toman en cuenta los diferentes niveles del pensamiento? (tareas de conocimiento, tareas de comprensión, tareas de aplicación, tareas de resolución de problemas)?		
5.4	¿Se proporcionan tareas de diferenciación? (Por ejemplo tareas A, para todos; tareas B para los que terminan más rápido)		
5.5	¿Al término se verifica, se corrigen y actualizan las tareas?		
6.0	**Tareas o deberes**		
6.1	¿Durante la clase se dedica suficiente tiempo a la preparación de los deberes o tareas para la casa?		
6.2	¿Se revisan las dificultades que puedan surgir?		
6.3	¿Se indica qué método de estudio se puede aplicar?		
6.4	¿Todos los estudiantes están en capacidad de hacer los deberes sin orientación del docente?		
6.5	¿Hay suficiente variedad de deberes?		
6.6	¿Los deberes responden al entorno al que pertenece el estudiante?		
6.7	¿Los deberes están lo suficientemente ajustados al nivel de rendimiento de los estudiantes? (diferenciación)		
6.8	¿Se discuten después los resultados de los deberes?		

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

		Sí	No
7.0	**Trabajo en grupo**		
7.1	¿La composición y el tamaño de los grupos son adecuados ?		
7.2	¿La tarea queda clara para todos los estudiantes ?		
7.3	¿Hay una clara división de las tareas dentro de los grupos?		
7.4	¿El docente proporciona la orientación necesaria durante el trabajo en grupo?		
7.5	¿Se reportan y sintetizan los resultados del trabajo en grupo?		
8.0	**Tomar notas**		
8.1	¿Al tomar notas, el estudiante se limita a recoger la información que no está en el libro de texto o en el texto disponible?		
8.2	¿El docente controla que los estudiantes no anoten frases largas?		
8.3	¿Proporciona suficiente orientación individual en la toma de notas?		
8.4	¿Da la oportunidad a los estudiantes de comparar sus apuntes entre sí?		
9.0	**Clase práctica**		
9.1	¿La clase práctica se desarrolla de acuerdo a las fases: mostrar, explicar, ejecutar, controlar?		
9.2	¿Se presenta la técnica a manera de esquema en una hoja de observación?		
9.3	¿Los estudiantes reciben muchas oportunidades para practicar?		
9.4	¿La conexión entre la realidad o la simulación de la misma ha sido bien enfocada?		
9.5	¿Se integran teoría y práctica de forma adecuada?		
10.0	**La enseñanza de nociones**		
10.1	¿Se aporta una clara definición y características del nuevo concepto?		
10.2	¿Se aporta una variedad de ejemplos y contraejemplos sobre el nuevo concepto para que los estudiantes tengan la oportunidad de clasificarlos?		
D.	**Actitud personal del docente**		
1.0	Lenguaje y habla		
1.1	¿El uso verbal y la estructura de la frase son correctos?		
1.2	¿La pronunciación y la articulación son claras?		
1.3	¿El tono del habla es animado y expresivo?		
1.4	¿El ritmo del lenguaje oral es ajustado?		
1.5	¿El docente se fija que los estudiantes se expresen correctamente?		

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

		Sí	No
2.0	**Actitud**		
2.1	¿El docente se muestra amable y relajado frente la clase?		
2.2	¿Muestra suficiente entusiasmo por el tema?		
2.3	¿Cuida la vestimenta y la postura en clase?		
3.0	**Dirección, orden y puntualidad**		
3.1	¿La clase marcha al ritmo planificado?		
3.2	¿El docente corrige malas actitudes y hábitos?		
3.3	¿Exige puntualidad cuando se trata de terminar tareas, completar tareas de evaluación, etc.?		
3.4	¿El docente evita que se responda una pregunta sin que se haya solicitado?		
4.0	**Interacción y comunicación**		
4.1	¿Hay una buena relación entre el docente y los estudiantes?		
4.2	¿El docente está abierto al conversar con los estudiantes?		
4.3	¿El docente tiene una actitud positiva frente todos los estudiantes?		
4.4	¿Permite que todos los estudiantes muestren sus aptitudes y capacidades?		
4.5	¿El docente es receptivo a la opinión de los estudiantes?		

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Soluciones a las tareas

En este resumen nos limitamos a aportar soluciones o respuestas que permitirán corregir las tareas de manera objetiva. Algunas cuentan con respuestas específicas; otras cuentan con sugerencias, incluso hay tareas que no tienen una respuesta a medida. El propósito de estas tareas es proporcionar líneas de posibilidades de respuesta.

Introducción

Respuesta a la tarea 1

1.c **2.**d **3.**a **4.**a **5.**b **6.**e **7.**c **8.**d

Respuesta a la tarea 2

1.f **2.**b **3.**c **4.**a **5.**e **6.**f

Respuesta a la Tarea 3

Ejemplo de un tema de clase concreto: de camino a la escuela

Fase de preparación

Sugerencias: puedes incrementar la atención y la motivación de tus alumnos:

- haciéndoles preguntas sobre el lugar donde suelen ir a comer, donde compran las verduras y frutas, sobre el centro comercial, etc.
- llevando a clase y mostrándoles productos de otras culturas y preguntándoles dónde pueden encontrarlos;
- mostrando imágenes de tiendas, edificios, personas de otras culturas y preguntando si saben dónde se encuentran esos edificios y esas personas en la ciudad;
- dándoles una pre-tarea en la que pides a tus estudiantes que anoten los elementos de otras culturas que encuentran en su camino a la escuela;
- hacer una lluvia de ideas sobre el tema de la multiculturalidad. La puedes animar mostrando fotos, ilustraciones, revistas, etc. que luego los estudiantes utilizarán para hacer un collage.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Fase de evaluación

Sugerencias: puedes verificar el objetivo de la clase:

- Permitir que los estudiantes en parejas hagan un recorrido por la ciudad. Pídales que observen y anoten en su cuaderno todo lo que descubran que puede pertenecer a otra cultura. De ser posible, organicen una salida y hagan este recorrido juntos.
- Pedirles que hagan un reporte escrito sobre todos los objetos de otras culturas que encuentren de camino a la escuela; los estudiantes deberán describir lo que hallaron y explicar su uso o función;
- Cree una prueba que le permita comprobar lo que los estudiantes observaron en sus recorridos y den su opinión sobre sus descubrimientos.

Capítulo 1

Respuesta a la tarea 4

Las fases del proceso didáctico en el modelo producto-proceso

	Modelo producto (énfasis en enseñar)	Modelo proceso (énfasis en aprender)
Fase de preparación Motivación Ajuste al conocimiento previo Información sobre los objetivos	• Despertar interés • Identificar conocimientos previos • Informar objetivos de aprendizaje	• Dar responsabilidad personal • Activar conocimientos previos • Dar posibilidad de elegir con los objetivos de aprendizaje
Fase de implementación Presentación Asimilación Seguimiento	• Ofrecer y explicar, aclarar materia de estudio • Repetir materia de estudio • Observar y hacer preguntas	• Dar preguntas y asignaciones • Dar asignaciones de procesamiento • Dejar hacer preguntas; asignaciones en grupos por lo que el uno vigila el proceso del otro

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Fase de evaluación Pruebas Diagnóstico Retroalimentación	• Dar pruebas, dar problemas de práctica • Investigar naturaleza y causas de problemas • Dar retroalimentación sobre curso de proceso de aprendizaje y evidencia de mejoría en el futuro	• Dejar pensar en y responder preguntas de prueba • Dejar expresar lo que no se entiende; dejar formular posibles causas de incomprensión • Dejar comparar propio enfoque con el de otros
Fase de diferenciación Se adapta al individuo	• Dar explicación adicional, indicaciones de estudio, proporcionar ejercicios	• Estimular el hecho de buscar sus propias soluciones con dificultades

Respuesta a la tarea 5

Sugerencias:

- no todos los estudiantes terminan la educación secundaria;
- muchos estudiantes se quedan en la educación general básica;
- evitar grandes diferencias entre los estudiantes;
- la capacidad de los estudiantes es decisiva en el resultado del aprendizaje;
- los estudiantes van a la escuela con uniforme.

Respuesta a la tarea 6

Sugerencias:

- los estudiantes discuten con el docente sobre el enfoque más adecuado;
- la institución ofrece oportunidades de elección;
- los estudiantes pueden obtener material de práctica adicional;
- a petición del Consejo Estudiantil, la institución actualiza el reglamento interno;
- todos los estudiantes son iguales.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Respuesta a la tarea 7

1.b **2.**a **3.**b **4.**b **5.**a **6.**a **7.**a **8.**b

Respuesta a la tarea 8

Sugerencias: el siguiente esquema puede darle una pista.

Educación en función del producto-proceso

Enseñanza en función de la sociedad o del individuo

Enseñanza en función de la sociedad

Sociedad

Individuo

Enseñanza

Enseñanza en función del individuo

Sociedad

Individuo

Enseñanza

Organización escolar en el modelo en función del producto-proceso

La escuela en función del producto

Transferencia de conocimientos, habilidades y actitudes

La escuela en función del proceso

Encontrarse

Aprender y enseñar en la visión producto-proceso

Aprender y enseñar en el modelo producto

Objetivos cognitivos: definidos muy precisos y concretos

Aprender y enseñar en el modelo proceso

Situación de partida es importante y uso de métodos en función del alumno

Complementariedad de las dos visiones: justificación pedagógica

Compromiso de los dos puntos de vista: un equilibrio dinámico

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Capítulo 2

Respuesta a la Tarea 9

Los documentos sobre La Actualización y Fortalecimiento Curricular de EGB, 2010 se puede encontrar en la página web del Ministerio de Educación www.educacion.gob.ec

Respuesta a la Tarea 10

Encontrará ambos documentos en la página web del Ministerio de Educación del Ecuador

Respuesta a la Tarea 11

Nota: Observará que, en lugar de objetivos se plantean destrezas con criterios de desempeño. ¿Qué diferencias encuentra entre un objetivo educativo y las destrezas con criterio de desempeño esperadas en cada bloque curricular?

Respuesta a la Tarea 12

1.c **2.**b **3.**b **4.**c **5.**c **6.**a **7.**c **8.**a

Respuesta a la Tarea 13

Sugerencias: los indicadores presentados pueden encontrarse en los siguientes bloques de aprendizaje:

a. Actualización y Fortalecimiento Curricular de EGB: Estudios Sociales, Bloque 1; 8º año

b. Actualización y Fortalecimiento Curricular de EGB: Ciencias Naturales, Bloque 4; 9º año.

c. Actualización y Fortalecimiento Curricular de EGB: Ciencias Naturales, Bloque 2; 8º año;

d. Actualización y Fortalecimiento Curricular de EGB: Área de Entorno Natural y Social, Bloque 1; 3er año

e. Actualización y Fortalecimiento Curricular de EGB: Lengua y Literatura, Bloque 2; 4º año

f. Actualización y Fortalecimiento Curricular de EGB: Matemática, Bloque 3; 8º año

Mediante este ejercicio, el futuro docente aprende que se pueden elaborar diferentes temas de estudio que tienen el mismo nivel académico mínimo requerido como objetivo. El docente tiene la gran libertad en seleccionar los temas de estudio que considere pertinentes, por lo tanto no se tiene que limitar a lo que está descrito en el currículo o en los libros de texto. Esto significa que el contenido de aprendizaje es un medio y no un objetivo en sí.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Respuesta a la Tarea 14

Los verbos operativos son: a – c – d – f – g – h – j – k – m – n – o – r – s – t – u – w

Respuesta a la Tarea 15

a. Exprese claramente de qué parte del engranaje de la rueda se trata.

b. Puede pensar en toda clase de pruebas. Exprese claramente de que se trata la prueba que tiene en mente.

c. Calcular el interés es un concepto demasiado amplio. ¿De qué tipo de interés se trata? ¿Acaso se trata de interés compuesto?

d. Se pueden hacer muchas cosas con un microscopio. ¿Qué es lo que los estudiantes van a ver específicamente?

e. Calcular un porcentaje es una tarea más complejo de lo que Ud. cree. ¿Exactamente, qué tienen que ser capaz de hacer los estudiantes? ¿Calcular el 50%? ¿Porcentajes con decenas (10, 20, 30...%)? ¿En qué contexto tiene sentido? ¿En un período de ofertas? ¿En una cuenta de ahorros?

f. Dependiendo de lo que estén aprendiendo, a partir de las normas de seguridad en una asignatura práctica recreativa o de laboratorio.

Respuesta a la Tarea 16

Sugerencia:

De un libro de la Actualización y Fortalecimiento Curricular de EGB de 2010, seleccione un objetivo educativo del año, de cualquier nivel y asignatura. Procure seleccionar un objetivo que pueda concretarse incluso en varios objetivos.

Respuesta a la Tarea 17

a. Secuencia en pasos.

b. Grado de precisión.

c. Grado de precisión.

d. Cantidad.

Respuesta a la tarea 18

1. = ab

a = estilo libre b = nadar

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

2. = abc

a = dibujar b = distancias y planos c = escala dada

3. = abd

a = mencionar b = diferir

4. = ab

a = anotar b = teorema en fórmula

5. = abc

a = demostrar b = respiración artificial c = muñeco

6. = abcd

a = buscar b = sexo sustantivo c = lista de palabras d = 9/10

7. = abcd

a = calcular b = cantidad de sustancias c = productos químicos d =0,1 mg

8. = abd

a = indicar b = instalación computadora

9. = abcd

a = traducir b = nuevas palabras c = cuerpo del texto d = cinco sobre ocho

10. = abc

a = explicar b = clima de un país c = mapas

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Respuesta a la Tarea 19

Sugerencias:

a. Se deberá incorporar una cronología concreta de los incidentes ocurridos.

b. Describir el lugar dónde estuvo. Hacer un dibujo libre sobre el lugar.

c. Considerar la visita a un museo en la ciudad o localidad.

d. El portafolio tiene que comprender aspectos informativos de diversos países. Incluirá información sobre el impacto de la colonización. Deberá contener ilustraciones de la actividad económica en la actualidad.

Respuesta a la Tarea 20

Los documentos necesarios para seleccionar los objetos, destrezas o bloques curriculares los encontratá en la página web www.educacion.gob.ec

Respuesta a la Tarea 21

Sugerencia: Posible modelo para hacer el esquema:

Dominio de personalidad /Tipos de objetivos	Cognitivo	Afectivo	Motor
Cerrado	Explicar el funcionamiento del sistema respiratorio con sus propias palabras.	Cumplir los acuerdos sobre los deberes de matemáticas (entrega a tiempo, claro y personal).	Pronunciar correctamente las palabras en inglés eight, tea, chocolate y brownies.
Abierto	Planificar un recorrido por la ciudad.	Disfrutar haciendo una presentación oral.	Decorar una tienda de dulces y golosinas.
Moderadamente abierto	Un recorrido de una hora por la ciudad con los siguientes objetivos: encontrar dos elementos de otra cultura y dos tiendas de moda.	Evaluar de forma crítica el trabajo en grupo de otros estudiantes en términos de contenido, lenguaje y colaboración.	Decorar la clase para la fiesta de Navidad.

Respuesta a la Tarea 22

1. (a); **2.** (b); **3.** (c); **4.** (h); **5.** (e); **6.** (f); **7.** (c); **8.** (d)

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Capítulo 3

Respuesta a la Tarea 23

Ejemplo: El uso de las habilidades cognitivas en el procesamiento del contenido de aprendizaje 'el sistema digestivo'.

Las siguientes preguntas pueden ayudar a responder esta tarea:

- Analizar
    - ¿Cuál es la función del sistema digestivo?
    - ¿Cuáles órganos o partes del cuerpo funcionan consecutivamente durante la digestión?
    - ¿Cuáles son las funciones de los órganos o partes mencionadas en la pregunta anterior?
- Concretizar
    - ¿Puedo mencionar y señalar los diferentes órganos o partes del cuerpo humano?
    - ¿Por donde pasa una manzana desde la ingestión por la boca hasta la excreción a través del ano?
    - ¿Podemos poner tiempo para la digestión de alimentos?
    - ¿Cuál es el tamaño del tracto digestivo?
- Comparar
    - ¿Cuál es la diferencia entre masticar y rumiar?

Respuesta a la Tarea 24

Sugerencias con respecto a la estructuración del texto de lectura 'La escuela de animales'.

Objetivo:	Poder hacer frente al nuevo mundo.
Organización:	Programa obligatorio para todos los animales: nadar, correr, saltar, escalar, volar.
Evaluación:	La ardilla y el pato: buen rendimiento en las pero bajar su rendimiento en sus propias habilidades debido a lesiones y por exceso de entrenamiento.
	El águila: su método no es aceptado.

Solución del coyote: Poner atención a la situación de partida, diferenciar y unir fuerzas para un resultado final conjunto y alcanzar el objetivo final.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Respuesta a la Tarea 25

Sugerencia: Las siguientes habilidades cognitivas facilitan un procesamiento más profundo de cualquier lectura. Recordemos cuáles son y la función de cada una:

- Estructurar: esta habilidad permite ver las diferentes inquietudes en una unidad más grande y muestra la coherencia entre las opiniones de los estudiantes sobre el tema.
- Comparar: Esta habilidad permite al lector buscar las relaciones entre los diferentes puntos de vista y experiencias que se presentan en el texto. Este procesamiento se puede conectar nuevamente a la opinión de los estudiantes.
- Procesar críticamente: mediante esta habilidad el estudiante puede comparar su propia opinión con la de los autores del artículo, del docente o compañeros. Este procesamiento permite, además, profundizar el tema usando un método didáctico (ej. discusión en clase, juego de roles, etc.)

Respuesta a la Tarea 26

1.a **2.**a **3.**b **4.**a **5.**a **6.**b

Respuesta a la Tarea 27

1.b **2.**b **3.**a **4.**b **5.**b **6.**a

Respuesta a la Tarea 28

1.b **2.**a **3.**a **4.**a **5.**b **6.**c **7.**c **8.**b

Respuesta a la Tarea 31

Ejemplos del campo de trabajo del docente y las diez competencias básicas estudiadas:

- El docente como mentor de los procesos de aprendizaje-desarrollo: cuando prepara su clase el docente toma en cuenta el hecho de que hay un estudiante no vidente en su clase y elabora material de apoyo especial para él.
- El docente como educador: durante la clase, el docente observa si sus estudiantes se tratan con respeto. Puede mostrarse, por ejemplo, mediante un trabajo en grupo: escucharse el uno al otro, respetar acuerdos grupales, dejar expresar a los demás su opinión, etc.
- El docente como experto en contenido: el docente sabe lo que va a tratar en su asignatura sobre un determinado tema de clase. Si siente que aún necesita conocimiento y habilidades adicionales, busca información adicional.
- El docente como organizador: el docente controla en su plan que está todo en regla y que sigue de forma organizada lo planificado. Eso puede hacerlo: revisando y ajustando su planificación anual, controlando la agenda de los estudiantes, corrigiendo pruebas, etc.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- El docente como innovador / investigador: el buen docente se hace frecuentemente las preguntas: ¿Qué salió bien en mi clase?, ¿Qué no salió bien en mi clase?, ¿Qué puedo hacer para mejorar?, ¿A qué debería prestar mayor atención? Y aplica las respuestas a estas preguntas en la siguiente clase.
- El docente como compañero de los padres/cuidadores: el docente se comunica claramente con los padres de familia. Informa periódicamente a los padres sobre el rendimiento de su hijo/a y acuerda con ellos un plan para superar las dificultades, cuando las hubiere.
- El docente como miembro de un equipo institucional: el docente aplica las reglas y los acuerdos tomados por el equipo docente y la institución.
- El docente solidario con acuerdos internacionales: es solidario con las organizaciones que trabajan por los derechos del niño, por ejemplo. Acuerda una fecha para recordar o analizar en la institución los principios por los que la organización apuesta.
- El docente como miembro de la Comunidad Educativa: participa en discusiones, con los miembros de la directiva y colegas, para revisar el proyecto pedagógico institucional.

Respuesta a la Tarea 33

Sugerencias: el docente de bachillerato podría trabajar, por ejemplo:

- El dominio socio-político: en fechas de elecciones locales o nacionales, puede organizar una mesa redonda para discutir las diversas propuestas de los candidatos.
- El dominio socio-económico: la institución puede optar por dar a algunos estudiantes la oportunidad de organizar su propia microempresa.
- El dominio filosófico: el docente puede dar especial atención en sus clases a preguntas de tipo filosóficas. Por ejemplo, acerca de un tema social (por ejemplo globalización contra antiglobalización).

Respuesta a la Tarea 34

Sugerencias: pedir información al docente especialista / tutor de prácticas sobre los siguientes aspectos didácticos: información sobre el material de clase, cuál es el objetivo de la clase, qué contenido es el más apropiado, dónde hallar un libro de texto libro de ejercicios útil, cuáles son los conocimientos previos de los estudiantes sobre el tema, qué trabajaron los estudiantes en la clase anterior, qué tema tratarán a continuación, el número de alumnos en la clase, cuántos niños-cuántas niñas, necesidades especiales de algún estudiante, los estudiantes más fuertes / débiles en esta asignatura, información sobre el aula, sobre los recursos didácticos disponibles, sobre el ambiente en la clase, la mejor estrategia para controlar la disciplina en la clase, cuáles son los métodos favoritos de este grupo.

Respuesta a la Tarea 35

Sugerencias: ídem a la pregunta 34.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Capítulo 4

Respuesta a la Tarea 37

Posibles criterios:

- códigos de cómo vestir;
- acuerdo de participación;
- elección de salidas de estudio o excursiones (caro, barato);
- actividades o hábitos de conducta social, como prácticas sociales obligatorias;
- oferta de actividades socioculturales (ferias, actividades artísticas, recreativas, etc.)

Respuesta a la Tarea 38

Sugerencias:

Posibles temas vinculados a otras asignaturas:

Como docente de Estudios Sociales es posible que tenga que cumplir con varios objetivos vinculados a Lengua (gramática y ortografía)

Como profesor de Ciencias Naturales, es posible que tenga que hacer mención o uso de alguna regla de la matemática (Geometría, Física o Química)

Capítulo 5

Respuesta a la Tarea 42

Sugerencias sobre el método más adecuado para trabajar los siguientes objetivos de aprendizaje:

- *Formarse una opinión sobre el funcionamiento del Mercosur.* Una discusión en grupo o sus variantes orientada a los objetivos de aprendizaje y al desarrollo del pensamiento; así como a la formación de opinión y a la solución de problemas. Su propósito es recopilar información, ideas y opiniones del uno y hacer un esfuerzo conjunto para aprender algo más sobre el tema.
- *Indique en un mapa las zonas productoras de banano en Sudamérica.* El tema puede ser abordado a través de material visual (mapas, fotos), al que se podría añadir la elaboración de una maqueta. Se sugiere el trabajo en grupos, en el que cada grupo analiza la situación de un país y la presentación de los trabajos de grupo.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- *Identifique las culturas precolombinas de América Latina.* Para el trabajo de un tema como éste ,podría organizarse una visita a un museo, con un plan de observación previamente elaborado con los estudiantes. Los estudiantes realizan una investigación sobre el tema con base en una guía. Después de un trabajo de campo vendrá la exposición y la síntesis sobre lo aprendido.
- *Explicar el funcionamiento de las funciones hormonales con un ejemplo.* A partir del dominio de la materia por parte del docente y el objetivo de aprendizaje, -la enseñanza, bien estructurada, puede apoyarse en cuadros, en material audiovisual (demostración), promoviendo el análisis y la síntesis a través de preguntas claras y de interés para los estudiantes.

Respuesta a la Tarea 43

1.b **2.**a **3.**b **4.**b **5.**b **6.**b **7.**a **8.**a **9.**a **10.**a

Respuesta a la Tarea 44

1.b **2.**a **3.**c **4.**b **5.**a **6.**d **7.**b **8.**c

Respuesta a la Tarea 45

1.b **2.**b **3.**a **4.**b **5.**b **6.**a **7.**a **8.**b

Respuesta a la Tarea 46

1. Es una pregunta de percepción.

2. Es una pregunta de conocimiento.

3. Es una pregunta que anima a la acción.

4. Pregunta sobre la que los estudiantes tienen que hacer una predicción.

5. Pregunta que anima a los estudiantes a ponerse teóricamente en una situación específica.

6. Pregunta de síntesis; los estudiantes tienen que solucionar por lógica el problema.

7. Pregunta de opinión; se le pide a los estudiantes que den su criterio.

8. Pregunta de opinión sobre la que los estudiantes tienen que emitir un criterio hipotético.

Respuesta a la Tarea 48

Sugerencias para temas que se prestan más bien para el juego de roles y para el juego de simulación.

Juego de roles:

- un diálogo entre personas que reciben una mala noticia;

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- en la clase de Historia dejar que los estudiantes se identifiquen y representen personajes de la Historia (reales o ficticios) que demandan justicia social;
- a una familia de migrantes, en espera de asignación de documentación para poder estar legales en el nuevo país;
- el juicio de un empleado contra su empleador que le quiere despedir por una causa injustificada.
- juego de simulación:
- una entrevista de trabajo;
- conversación entre un cliente y la teleoperador(a), en la que el cliente denuncia por la falta de un buen servicio;
- reunión del personal (dirección – docentes);
- conversación entre un vendedor y su cliente, en la que el vendedor debe convencer a su cliente.
- juegos de simulación vinculados a la resolución de un problema.

Respuesta a la Tarea 49

1.b **2.**i **3.**c **4.**b **5.**h **6.**h **7.**a **8.**d **9.**h **10.**a **11.**c

Respuesta a la Tarea 50

1.d **2.**e **3.**a **4.**c **5.**b **6.**d **7.**e **8.**a

Respuestas a la Tarea 51

1.b **2.**b **3.**a **4.**b **5.**a **6.**a **7.**b **8.**b **9.**a **10.**a

Respuestas a la Tarea 52

1.a **2.**a **3.**a **4.**a **5.**b **6.**b **7.**b

Respuesta a la Tarea 54

1.a 2.b 3.b 4.a 5.a 6.b

Respuestas a la Tarea 55

1.a **2.**a **3.**b **4.**b **5.**a **6.**a **7.**a **8.**

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Respuestas a la Tarea 57

Busca unos sitios Web de deberes para estudiantes /docentes y evalúalos según utilidad dentro tu propia especialidad. Describa su papel de docente como 'entrenador de una clase de ciber' que enseña a los estudiantes a utilizar de manera significativa las posibilidades de sitios Web con ejercicios interesantes.

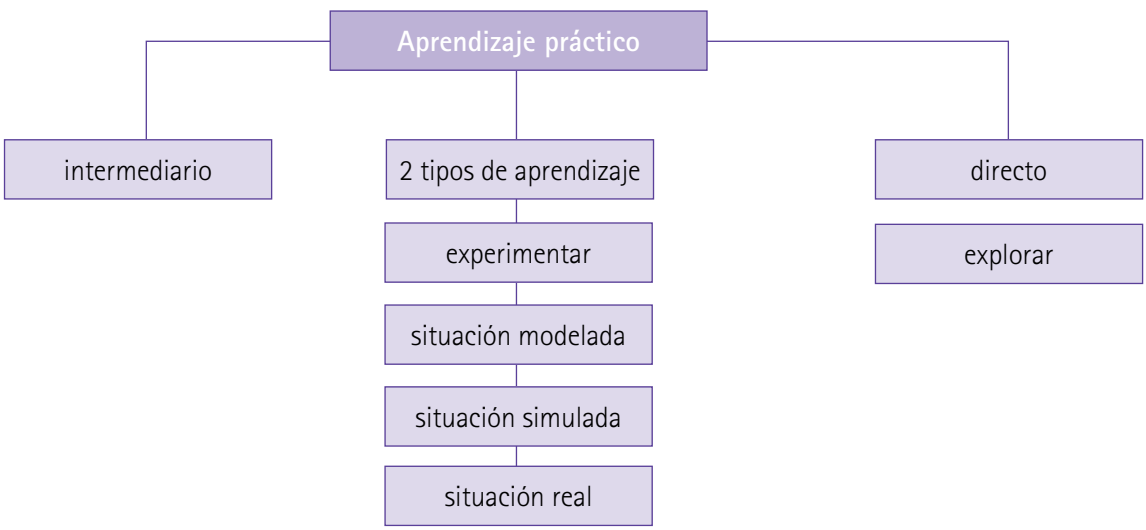
Papel del docente:

- dejar de lado el conocimiento enciclopédico, aprender a utilizar el trabajo de resolución de problemas en el aula;
- enseñar a los estudiantes a buscar, coleccionar y procesar información;
- aprender a valorizar una información;
- aprender a comparar puntos de vista;
- usar la retroalimentación.

Respuesta a la Tarea 58

1.b **2.**a **3.**a **4.**b **5.**a **6.**a **7.**b

Respuesta a la Tarea 59



facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Capítulo 6

Respuestas a la Tarea 61

Puede haber diferencias de opinión pero la intención del autor de estos ejemplos tiende a las siguientes soluciones:

a	sorpresa	f	comportamiento eficiente
b	solidaridad	g	fuerza de voluntad
c	esfuerzo de tarea	h	sentido crítico
d	admiración	i	asombro
e	interés general	j	coraje

Respuestas a la Tarea 63

a. Algunas posibilidades:

- haber sido alentado a encontrar soluciones a problemas en algunas asignaturas;
- tratar de solucionar crucigramas difíciles;
- investigar sobre hechos históricos, en familia;
- interés por los juegos de inteligencia;
- interés por los programas de ciencias.

b. Algunas posibilidades:

- haber trabajado en grupo durante la etapa escolar;
- haber sido miembro del consejo estudiantil en el colegio;
- haber participado activamente en una asociación social.

c. Algunas posibilidades:

- haber sido estimulado por la docente cuando hacía mis redacciones o cuentos.
- el ambiente de la familia, a mi madre le gustaba la forma que yo escribía cartas.
- docentes hacían interesantes las clases de lengua y Literatura.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Respuesta a la Tarea 64

1.c 2.b 3.c 4.a 5.b 6.a 7.c

Respuesta a la Tarea 65

1.a 2.b 3.b 4.b 5.b 6.b 7.a

Respuesta a la Tarea 66

1.b 2.a 3.b 4.a 5.a 6.a 7.b 8.b 9. a

Respuesta a la Tarea 69

1.a 2.b 3.a 4.b 5.b 6.b 7.a 8.b

Respuesta a la Tarea 70

1.a 2.b 3.a 4.a 5.a 6.b

Respuesta a la Tarea 73

1.a 2.a 3.b 4.b 5.a

Respuesta a la Tarea 74

1.a 2.a 3.a 4.a 5.b 6.b

Respuesta a la Tarea 75

1.e 2.e 3.b 4.c 5.a 6.f 7.f 8.d 9.b 10.e

Capítulo 7

Respuesta a la Tarea 76

Preguntas para realizar una adecuada selección:

- ¿El recurso que escoge cumple con los requisitos de una buena preparación?
- ¿El recurso seleccionado permite a los estudiantes comprender lo que aprenderán en esa clase?
- ¿Responde al interés y la motivación de los estudiantes?

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- ¿Para su selección fue considerada la situación de partida (mundo, conocimientos previos,) de los estudiantes?
- ¿Se consideraron las ventajas y las desventajas del recurso?

Respuesta a la Tarea 77

Sugerencias:

- Tenga en cuenta las diferencias de rendimiento de los estudiantes.
- Proporcione suficientes alternativas de ejercicios, considerando las diferencias individuales.
- Considere cómo va a agrupar a sus estudiantes.
- Piense cuál va a ser su tarea como docente, mientras los estudiantes trabajan.
- Considere las ventajas y las desventajas del recurso didáctico que va a utilizar.

Respuesta a la Tarea 78

Sugerencias:

- Preste atención a la disposición de los muebles en el aula.
- Observe los recursos didácticos y tecnológicos disponibles en el establecimiento educativo.
- Evalúe críticamente los recursos didácticos y tecnológicos de que dispone el establecimiento educativo.
- Piense cómo los utilizaría en sus clases.
- Examine el reglamento de uso de dichos recursos en la institución y opine al respecto.

Respuesta a la Tarea 80

Sugerencias:

Elaboración de la transparencia:

- Considere el tamaño de la fuente y el uso de los conceptos clave.
- Elabore una transparencia atractiva (color, tipo de letra).
- Procure que la transparencia no esté recargada.

Presentación de la transparencia

- Preste suficiente atención al ángulo de iluminación.
- Mantenga contacto visual con sus estudiantes.

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

- Utilice un marcador fino para señalar nociones claves.
- Apaga el proyector mientras no lo usa.

Respuesta a la Tarea 81

Sugerencias:

- Cuide que el video responda a los objetivos de la clase.
- Primeramente, observe Ud. el video y trata de conectarlo a la situación de partida de los estudiantes.
- Inicialmente, haga una introducción del video que va a presentar (pre-tarea).
- Elabore preguntas o tareas que respondan al objetivo de la clase (post-tarea).
- Tome en cuenta la calidad del video (sonido, color, imagen, etc.).

Respuesta a la Tarea 82

Sugerencias:

- Explique claramente a los estudiantes cuál es el objetivo de la tarea y cómo se va a trabajar.
- Exprese de manera transparente cómo va a ser la evaluación.
- Piense en su rol como docente.

Respuesta a la Tarea 83

Sugerencias:

- Considere que todos los estudiantes tienen acceso a un computador y cuentan con conexión de internet.
- De indicaciones claras sobre el uso del internet.
- Elabore preguntas clave que guíen al estudiante sobre qué información deberán buscar y qué deben hacer con ella.
- Considere cómo va a retroalimentar el trabajo de sus estudiantes
- ¿En base a qué criterio evaluará la tarea de los estudiantes?

Capítulo 8

Respuesta a la Tarea 85

1.b **2.**a **3.**b **4.**a **5.**b **6.**b **7.**a **8.**b **9.**b **10.**a

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Respuesta a la Tarea 86

1.a **2.**b **3.**c **4.**c **5.**b **6.**d **7.**b **8.**d **9.**a **10.**b

Respuesta a la Tarea 87

1. pregunta abierta limitativa

2. pregunta abierta no limitativa

3. pregunta para completar

4. pregunta de verdadero/falso

5. pregunta de organización

6. pregunta de asociación

Respuesta a la Tarea 88

1.f **2.**a **3.**g **4.**b **5.**a **6.**f **7.**e

Respuesta a la Tarea 89

1. Es preferible hacer una pregunta directa (¿Quién fue el primer hombre en llegar a la Luna?)

Cuando el verbo no es claramente expresado puede dar motivo a confusión.

2. Es mejor hacer una pregunta directa (¿Cuál es la capital de Bolivia?)

Hay más de una posible respuesta correcta (por ejemplo: la capital de Bolivia es maravillosa).

3. Proporcione al menos tres alternativas.

4. Acentúe claramente la negación en el raíz (¿Quién NO participó en la expedición...?)

Solamente puede haber una respuesta correcta.

5. Limite la pregunta a un espacio para llenar.

Solamente puede haber una respuesta correcta.

6. Cuide que la respuesta concuerde gramaticalmente con la frase.

7. Deje un espacio para responder al final.

También se puede formular una pregunta directa.

8. Preferible formular la pregunta a manera de un problema, por ejemplo: ¿cuál es el punto de ebullición del agua con presión atmosférica normal?

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Respuesta a la Tarea 90

b

Respuesta a la Tarea 91

1.a **2.**b **3.**b **4.**a **5.**c **6.**a

Respuesta a la Tarea 92

Modelo de una rúbrica de tipo descriptiva

Presentación de un plato de comida:

A = bien B = aceptable C = malo

	A	B	C
1. Aspecto del plato de comida cómo fue servido.	Toda la vajilla y los cubiertos necesarios están presentes; correctamente ubicados.	Bastante bien ordenado; mayoría de los platos bien colocados, bordes un poco sucios.	Falta parte de la vajilla o de los cubiertos; platos desordenados; bordes sucios.
2. Aspecto de servicio de mesa y cubiertos	Atractivo; en buen estado; limpio	En estado aceptable; limpio	Mal presentado; aspecto sucio
3. Aspecto del espacio y de los muebles.	Lugar atractivo; limpio; muebles en perfectas condiciones.	Lugar bastante atractivo; los muebles en buenas aceptables.	Lugar poco atractivo; sucio; muebles en malas condiciones
4. Atención y ambiente	Atención puntual; ambiente tranquilo; suficiente tiempo para comer	Tiempo de espera razonable; suficiente tiempo para comer	Total impuntualidad; de prisa; apenas tiempo para comer; ruido
5. Manejo	Correcto; amable	Bastante correcto; amable	Incorrecto; poco amable

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Respuesta a la Tarea 93

Ejemplo de respuesta a la carta de Mónica

Estimada Mónica,

Gracias por tu carta. Entiendo que tu hermano tiene dificultades con la calificación (puesta en números) que su docente de historia le ha aplicado. De hecho, podría decir que esa persona no conoce mucho de ese tipo de notas.

El análisis va, y es que este docente no hace una distinción entre una nota y una evaluación. Permíteme explicártelo. Ante cada prueba o examen el docente tiene que considerar dos aspectos diferentes de una evaluación: la medición y su juicio de valor. Cuando un estudiante resuelve 15 de las 30 preguntas correctamente, entonces obtiene una calificación de 15 sobre 30 como resultado de la suma. Esa calificación, sin embargo, no tiene sentido si no se la interpreta a profundidad. La calificación obtenida (de 15) puede ser entendida como buena nota pero también puede verse a la inversa. Aunque pueda sonar extraño, en ciertos casos un 4 puede ser suficiente y un 5, insuficiente... Pero vemos que, para nuestro docente de Historia, un 4,7 es insuficiente y un 5 suficiente. Eso es porque él parte directamente de la idea de que el 50% equivale una vez y por todas a un suficiente y quien no alcanza ese porcentaje, debe ser considerado no aprobado. Pero debes saber, Mónica que, de acuerdo a la nueva visión de la evaluación (y el docente de Historia debe estar ya informado de ello), un estudiante aprueba una asignatura cuando domina lo suficientemente los objetivos básicos de aprendizaje.

Si yo estuviera en tu lugar, evitaría discusiones inútiles sobre las notas en números y sus redondeos. Más bien, habla con el docente y averigua más bien si tu hermano alcanzó los objetivos esenciales de la asignatura o no. Un docente con una visión clara de los objetivos de su asignatura y con buenas intenciones para con todos sus estudiantes, debería ser capaz de darte una respuesta sensata a ello.

Te saluda,

Tu tío Carlos

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Respuesta a la Tarea 94

Modelo de una Prueba

Asignatura: Lengua y Literatura

Tema: Análisis de un texto

I. Preguntas de contenido

1.

2.

3.

4.

II. Comentarios sobre el lenguaje

5

III. Vocabulario

6.

7.

IV. Gramática

8.

9.

V. Uso del diccionario

10.

Objetivos:

Nombre

Clase

Fecha

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

Objetivos	Número de ejercicios	Criterios
A. Tema: Análisis de un texto		
I. Preguntas de contenido 1. Responde correctamente las preguntas	4	3/4
II. Comentarios sobre el lenguaje 2. Hace observaciones con criterio sobre el lenguaje.	1	1/1
III. Vocabulario: Encuentra el sinónimo correcto	2	1/2
IV. Gramática 1. Coloca la preposición más adecuada	2	2/2
V. Uso del diccionario 1. Pone las palabras en orden alfabético	1	1/1

Respuesta a la Tarea 95

	Evaluación sumativa	Evaluación formativa
Recopilar información	8, 9	1
Evaluar	3	
Decidir	6, 10	7, 2
Reportar	4	5

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256

facebook.com/gabriel.garciagarcia.9256